: ম | হা :— | স্ক :— : দ্র | বে :— | শে :— : ম | হা :— | দে :— : ব |

| সা :— | ক্ষে— : || ৮

উক্ত বৃহৎ ছেদের পরবর্ত্তী বর্ণে প্রবল প্রস্বন, এবং ক্ষুদ্র ছেদের পরবর্ত্তী বর্ণে দুর্ব্বল প্রস্বন। দুইটী বৃহচ্ছেদের মধ্যবর্ত্তী অংশকে পদ অথবা গণ* বলা যায়। উক্ত ১ম ও ৩য় ছন্দের প্রত্যেক পদে চারি মাত্রা; তথায় মেচককে মাত্রা ধরা হইয়াছে। ২য় ছন্দের প্রত্যেক পদে আট মাত্রা; তথায় কৌণিককে মাত্রা ধরা হইয়াছে। ৪র্থ ছন্দের প্রত্যেক পদে তিন মাত্রা, ও মেচক তথায় মাত্রা। ৫ম ও ৬ষ্ঠ ছন্দের প্রত্যেক পদে ছয় মাত্রা, ও কৌণিক তথায় মাত্রা। ৭ম ছন্দের এক পদে তিন মাত্রা, তৎপর পদে চারি মাত্রা, এই রূপ দুই পদের আবর্ত্তন। ৮ম ছন্দের প্রতি পদে, পাঁচ মাত্রা। প্রস্বনের অনুরোধে ২য় ও ৮ম ছন্দের শেষ পদের কতক অংশ প্রথম পদের পূর্ব্বে গিয়াছে। ছন্দোবিশেষে প্রায়ই এরূপ হয়; ইহা কিছুই অসঙ্গত নহে; কারণ ছন্দের বারম্বার আবৃত্তি হইলে, চক্রের ন্যায় তাহার পূর্ব্ব পরের নিশ্চয়তা থাকে না, এবং ঐ শেষ পদও ঐ রূপ খণ্ডীকৃত দেখায় না†। এই ছন্দকে 'বৃত্ত'ও বলে। উক্ত ক্ষুদ্র ছেদের স্থানে বৃহচ্ছেদ দিয়া, এক পদকে দুই পদ করিয়াও, লিখা যাইতে পারে, তাহাতে বরং শিক্ষার্থীবৃন্দের অভ্যাসের সুবিধা হয়। এক্ষণে এই সিদ্ধান্ত হইতেছে যে, কতকগুলি মাত্রা মিলিয়া একটী পদ বা গণ হয়; এবং সেই রূপ চারি পদে অর্থাৎ গণে, অথবা

---

* গণ্যতে ইতি গণঃ, যাহা গণনা করা যায়, তাহাকে গণ বলে; অর্থাৎ এক, এক দুই, এক দুই তিন, বা এক দুই তিন চার, ইত্যাদি গণনা ক্রমে যে মাত্রা সমূহ সম্বদ্ধ হইয়া ছন্দ গঠিত হয়, তাহাই গণ, যেমন এক-ক্রিয়া বা একমাত্রিক গণ, দ্বি-ক্রিয়া বা দ্বি-মাত্রিক গণ, ত্রি-ক্রিয়া বা ত্রিমাত্রিক গণ, চতু-ক্রিয়া বা চতুর্মাত্রিক গণ, ইত্যাদি।

† এই রূপ যে কেন হয়, তাহার মূল তত্ত্ব এই,—ছন্দের সমাপ্তিকে আক্ষেপ রহিত ও সম্পূর্ণ করিবার জন্য, কাব্যের কিম্বা সঙ্গীতের সকল ছন্দই প্রবলতর প্রস্বন বিশেষের উপর শেষ করা বিধি; অতএব যে ছন্দের গণগুলি অতি দীর্ঘ, যেমন আট মাত্রা বা ছয় মাত্রা, অর্থাৎ স্থূল কথায় চারি মাত্রার কম নয়, সেই ছন্দ ঐ সুদীর্ঘ গণের ১ম, বা ২য়, বা তৃতীয় মাত্রায় শেষ হইলে (কেননা তত দূর পর্য্যন্ত প্রস্বনের এলাকা) পুনরায় ছন্দ উচ্চারণের পূর্ব্বে, উক্ত গণের বাকি মাত্রাগুলির কাল পূরণার্থ এতক্ষণ বিরাম দিতে হয়, যে তাহাতে বিরক্তি ধরে, এই জন্য অল্পক্ষণ বিরাম দিয়া, ঐ গণের শেষ হইতেই পুনর্ব্বার ছন্দ আরম্ভ করিতে ইচ্ছা হয়, যেমন উল্লিখিত 'চৌপোআ' ছন্দে; উক্ত লঘুত্রিপদী ছন্দের শেষে অত বিরাম কতক বিরক্তি কর, এই জন্য সব শেষে আর দুইটী বর্ণ উচ্চারণ করা যাইতে পারে, যেমন "ওহে, করির বধিয়া," ইত্যাদি; উক্ত পংক্তি ছন্দের শেষেও দুই নিস্তব্ধ মাত্রায় দুইটী লঘু বর্ণ উচ্চারিত হইতে পারে, এবং তাহা প্রচলিতও আছে, যেমন তোটক ছন্দ।

চারিটী প্রস্বনে, একটী তাল হয়। সার্গম স্বরলিপিতে তালের যে যে স্থানে পদবিভাগ হয়, তত্রত্য মাত্রাজ্ঞাপক কোলন চিহ্ন উঠাইয়া দিয়া, সেই স্থলে দাঁড়ি বসাইতে হয়; সুতরাং ঐ ছেদ তথায় কোলনের অর্থই প্রকাশ করে।

তালি ও ফাঁক:—উক্ত চারি পদ অথবা প্রস্বনকে সাধারণ কথায় তিন তালি ও এক ফাঁক* বলা যায়। কোন কোন তালে যে উহাপেক্ষা অধিক কিম্বা অল্প তালি ও ফাঁক দেওয়া যায়, তাহা কেবল সঙ্গীত ব্যবসায়ীদিগের স্বেচ্ছাধীন ব্যবহার; নতুবা ছন্দের মূল নিয়মে সকল তালকেই তিন তালি ও এক ফাঁকে বিভাগ করা যায়। যে তালের যে ছন্দ, তাহার একবার পূর্ণ আবৃত্তিকে তালের এক 'ফের' বা 'আওর্দ্দা' কহে। (আবৃত্তি শব্দের অপভ্রংশে 'আওর্দ্দা' হইয়াছে।) গীতাদিতে তালের এক এক ফের কোথায় পূর্ণ হইতেছে, তাহা দেখাইবার জন্য তিন পদে তিন তালি, ও এক পদে ফাঁক দেওয়া যায়। তালের ঐ এক ফেরে কাব্যছন্দের এক চরণ হয়; উহারই চারি ফেরে যেমন একটী পূর্ণ ছন্দ হয়, তেমনি সেই চারি ফেরে ধ্রুপদের এক তুক অর্থাৎ কলি হয়। উক্ত এক এক পদের মধ্যগত মাত্রার সংখ্যা ভেদে তাল ভেদ হয়; এবং তালের মাত্রাসমষ্টি সমান হইলেও, পদ মধ্যবর্ত্তী ক্রিয়ার লঘু গুরুত্ব ভেদে, অর্থাৎ গীতের মাত্রাধার অক্ষরের লঘু গুরুত্ব ভেদে, তালের ছন্দ ভেদ হইয়া থাকে।

ছন্দের প্রকার ও জাতি।

কাব্যের ছন্দ যেমন দুই প্রকার,—বর্ণবৃত্ত ও মাত্রাবৃত্ত, সঙ্গীতের ছন্দও সেই রূপ দুই প্রকার হইতে পারে। কিন্তু বর্ণবৃত্ত ছন্দ সঙ্গীতে অতিশয় একঘেয়ে হয় বলিয়া তাহা সচরাচর ব্যবহার হয় না। মাত্রাবৃত্ত ছন্দই সঙ্গীত কার্য্যের বিশেষ উপযোগী এই জন্য সকল তালই মাত্রাবৃত্ত।

ব্যাকরণ-শাস্ত্রের নিয়মানুসারে হ্রস্ব স্বরে যে রূপ লঘু ও দীর্ঘ স্বরে গুরু উচ্চারণ হয়, সঙ্গীতে গানের বর্ণসকল প্রায়ই সে নিয়মের অধীন হয় না। সঙ্গীত-ছন্দের অনুরোধে হ্রস্ব স্বরও গুরু রূপে, ও দীর্ঘ স্বর লঘু রূপেও উচ্চারিত হইতে পারে। ব্যাকরণে ব্যঞ্জন বর্ণকে অর্দ্ধ মাত্রিক বলে বটে; কিন্তু কি কাব্যের কি সঙ্গীতের, কোন ছন্দেই ব্যঞ্জন অর্থাৎ হসন্ত বর্ণ মাত্রা ও বর্ণ সংখ্যার মধ্যে পরিগণিত হয় না। ছন্দে হসন্ত বর্ণের কোন পৃথক মাত্রা নাই; উচ্চারণ সময়ে উহাতে কেবল জিহ্বা বা ওষ্ঠ সংলগ্ন হওয়া মাত্র। কাব্যছন্দে উহা পূর্ব্বস্থিত হ্রস্ব স্বরের গুরুতা সম্পাদন করে; ইহাতে প্রতিপন্ন হইতেছে যে, ব্যঞ্জন বর্ণের জন্য যদি কোন মাত্রা ধরিতে হয়, তাহা পূর্ণ, অর্দ্ধ নহে।

---

* ফাঁকের অর্থ ১৫শ পরিচ্ছেদের প্রথমেই দ্রষ্টব্য।

সঙ্গীতের মাত্রাবৃত্ত ছন্দ, অর্থাৎ তালসকল প্রধানতঃ তিন জাতি; যথা—১. চতুর্মাত্রিক তাল: যেমন কওয়ালী, আড়া, ঠুংরী, ইত্যাদি; ২. ত্রিমাত্রিক তাল: যেমন একতালা, খেম্‌টা, ইত্যাদি; ৩. ঐ দুই জাতি তাল মিশ্রণে উৎপন্ন বিষম-পদী তাল: যেমন যৎ, ঝাঁপতাল, ইত্যাদি; দ্বিমাত্রিক ও অষ্টমাত্রিক তাল চতুর্মাত্রিকেরই অন্তর্গত; এবং ষণ্মাত্রিক তাল ত্রিমাত্রিকের অন্তর্গত। পর পরিচ্ছেদে উহাদের বিস্তারিত বিবরণ ও নিয়ম লিপিবদ্ধ হইতেছে। পূর্ব্ব-দর্শিত প্রথম তিনটী ছন্দ চতুর্মাত্রিক; ৪র্থ, ৫ম ও ষষ্ঠ ছন্দ ত্রিমাত্রিক; তৎপরে শেষ দুইটী ছন্দ বিষমপদী,—তাহার মধ্যে হরিগীত ছন্দ* যৎ কিম্বা তেওরার অনুরূপ এবং ভুজঙ্গপ্রয়াত ঝাঁপতালের অনুরূপ। ১ম, ২য়, ও ৫ম, এই তিনটী ছন্দ মাত্রাবৃত্ত; অবশিষ্ট ছন্দগুলি বর্ণবৃত্ত।

পূর্ব্বে বলা হইয়াছে যে, কালের সমান পরিমাণের নাম লয়; সেই লয়ই ছন্দের জীবন। অতএব ছন্দের মাত্রাকে যতবার সমান দুই ভাগ করা যায়, তাহারও এক এক ভাগকে সেই ছন্দের মাত্রা বলা যাইতে পারে; কারণ তাহাতেও লয়ের ব্যতিক্রম হয় না। এই হেতু চতুর্মাত্রিক ছন্দকে অষ্ট কিম্বা ষোড়শ মাত্রিকও বলা যায়; যেমন মনে কর, চতুর্মাত্রিক ছন্দের এই | ♩ ♩ ♩ ♩ | চারি মেচকের স্থানে, এইরূপ | ♪ ♪ ♪ ♪ ♪ ♪ ♪ ♪ | আট কৌণিক প্রয়োগ হইতে পারে, তথায় কৌণিককে মাত্রা ধরিলে, উহা কাযেই অষ্টমাত্রিক হইয়া পড়ে। আবার ঐ আট কৌণিক স্থানে ১৬ দ্বিকৌণিক বসাইয়া, সেই দ্বিকৌণিককে মাত্রা ধরিলে, তখন তাহাকে কাযেই ষোড়শমাত্রিক ছন্দ বলিতে হয়। আবার তাহারই বিলোমে (ইন্‌ভার্স্‌লী), চতুর্মাত্রিককে দ্বিমাত্রিক কিম্বা একমাত্রিকও বলা যাইতে পারে। সেই রূপ ত্রিমাত্রিক ছন্দকে ষণ্মাত্রিক অথবা দ্বাদশমাত্রিকও বলা যায়। কিন্তু সুবিধার জন্য, কালের যে গরিষ্ঠ তুল্য বিভাগের উপর গানের অধিকাংশ অক্ষর পড়ে, সেই বিভাগানুযায়িক কালকেই মাত্রা রূপে গ্রহণ করা বিধি †।

---

* হরিগীত ছন্দ বর্ণবৃত্ত ও মাত্রাবৃত্ত, দুই প্রকারই হয়; মাত্রাবৃত্ত যথা,—

"মহিষ মর্দ্দিনি, সিংহ নাদিনি, সিংহ বাহিনি চণ্ডিকে।
বিম্ব বাসিনি বিকট হাসিনি, যমমহিষ ভয় খণ্ডিকে॥"

† "যন্ত্রক্ষেত্রদীপিকা" নামক গ্রন্থে ছন্দের এক অদ্ভুত ভ্রমাত্মক মত প্রকাশিত হইয়াছে। গ্রন্থকার ব্যাকরণের দোহাই দিয়া, প্রাচীন ছন্দঃশাস্ত্রের মত উল্টাইতে বৃথা যত্ন পাইয়াছেন, অর্থাৎ ব্যাকরণের মতে ব্যঞ্জন বর্ণ অর্দ্ধমাত্রিক বলিয়া, তিনি ছন্দের মধ্যে সংযুক্তাক্ষরে পূর্ব্বস্থিত হ্রস্ব স্বরকে গুরু উচ্চারণ জন্য দুই মাত্রিক বলিতে চাহেন না; তাহাকে দেড় মাত্রিক, এবং দীর্ঘ স্বরকে আড়াই মাত্রিক বলিতে উপদেশ করিয়াছেন। ইহা যে বৃহৎ ভ্রান্তি, তাহা ছান্দসিক মাত্রেই স্বীকার করিবেন।

ঠেকা ;—গীতাদিতে তালের ছন্দ ও লয় বিশুদ্ধ হইতেছে কি না, তাহার প্রমাণ ও শাসনার্থ, বাঁয়া, মৃদঙ্গাদি যন্ত্রে লঘু গুরু আঘাত পরম্পরা দ্বারা তালের ছন্দটী গানের সহিত বাদন করার রীতি, ভারতীয় সঙ্গীতে প্রাচীন কাল

তাঁহার ঐ মতে,একই ছন্দের সকল চরণে মাত্রাসমষ্টির যে সমতা থাকে না, তাহাও তিনি একবার মনে করেন না। বোধ হয় তাঁহার এরূপ সংস্কার যে, ছন্দের সকল চরণে মাত্রাসমষ্টি সমান থাকার প্রয়োজন নাই। উক্ত গ্রন্থকার কেবল দুই মাত্রা কালকেই গুরু বলেন না ; এক মাত্রার অধিক হইলেই গুরু ; তাহা সওয়া, দেড়, পৌনে-দুই, আড়াই প্রভৃতি মাত্রাও হইতে পারে, এই রূপ লিখিয়াছেন। ইহাকেই বলে যথেচ্ছাচার। সর্ব্ব প্রধান ছন্দোগ্রন্থ"পিঙ্গল"প্রণেতা বলিতেছেন,"স গুরু বক্র দ্বিমত্তো",অর্থাৎ গুরু সংজ্ঞা বক্র রেখাদ্বারা সঙ্কেতিত এবং তাহা 'দ্বিমত্তো', অর্থাৎ দুই মাত্রা কাল ব্যাপিয়া তাহার উচ্চারণ থাকিবে। ছন্দোমঞ্জরীরও সেই মত। এ বিষয়ে লক্ষ লক্ষ প্রমাণ আছে। অতএব ছন্দ শাস্ত্রকর্ত্তারা লঘু গুরুর যে নিয়ম করিয়াছেন, তাহা অতীব ন্যায় সঙ্গত ও স্বভাবানুমোদিত ; তাহার অন্যথাচরণ করা অবিবেকতা বা অজ্ঞতার ফল। যন্ত্রক্ষেত্রদীপিকার ছন্দোলঙ্কার প্রস্তাব মধ্যে গ্রন্থকার সংস্কৃত ছন্দোগ্রন্থের কতকগুলি বর্ণবৃত্ত ছন্দের লক্ষণ উদাহরণসহ লিপিবদ্ধ করিয়া, সকলেতেই কাওয়ালীর তাল প্রয়োগ করিয়াছেন, সুতরাং তাহা অনেক স্থলেই অসঙ্গত হইয়াছে ; কেননা সকল ছন্দের মাত্রাসমষ্টি কাওয়ালীর ন্যায় আট মাত্রা নহে। এই হেতু অনেক ছন্দেই কাওয়ালীর তিন তালি এক ফাঁক যোগ করিতে গিয়া গোঁজা মিলন হইয়াছে। তাহার এক দৃষ্টান্ত এই :—"সখি বলে সকরুণে, চল ধনী ধন দিতে", এই রূপ সতীছন্দের চারি চরণে বিশ মাত্রা, যাহা ৮এর বিভাজ্য নহে ; সুতরাং ইহাতে কাওয়ালীর ন্যায় তাল যোগ করিয়া গ্রন্থকার শেষে মিলাইতে পারেন নাই, উহা ফাঁকে আরম্ভ করিয়া, ১ম, তালিতে শেষ করা হইয়াছে। ইহাতে কাওয়ালীর আড়াই ফের মাত্র হয় ; আরও চারি মাত্রা যদি ঐ ছন্দে থাকিত, তাহা হইলে উহাতে কাওয়ালী তাল, প্রকৃষ্টরূপে না হউক, কতক সঙ্গত হইত, কেননা তখন তাহাতে কাওয়ালীর পুরা তিন ফের পাইত। উল্লিখিত সতীছন্দ ঝাঁপতালের অবিকল অনুরূপ। উহাতে ঝাঁপতাল কি রূপ সুন্দর সঙ্গত হয় তাহা দেখাই, যথা ,—

| [২]স : খি | [৩]ব : লে : — | [০]স : ক | [১]রু : ণে : — | [২]চ : ল | [৩]ধ : নী | [০]ধ : ন | [১]দি : তে :— ||

কোন কোন ছন্দের চারি চরণের মাত্রা সমষ্টি ৮এর বিভাজ্য হইলেও কাওয়ালীর তাল তাহাতে সুসঙ্গত হইবে না। উক্ত গ্রন্থে বৃহতীচ্ছন্দের যে উদাহরণটী দেওয়া হইয়াছে, যথা—"নটবর তরণী বেশে, গদ গদ মন উল্লাসে।" ইহার দুই চরণে ২৪ মাত্রা থাকাতে, কাওয়ালীর পুরা তিন ফের উহাতে মিলিতে পারে। কিন্তু ঐ ছন্দের যে প্রকৃতি, তাহা উহার এক চরণেই প্রকাশ আছে ; অপর তিন চরণ প্রথম চরণের পৌনরুক্তি মাত্র,—ছন্দ মাত্রেই এই নিয়ম। কাওয়ালীর ছন্দ উহা হইতে অনেক পৃথক ; কাওয়ালীর মাত্রা-সমষ্টি আট, আর ঐ বৃহতীর মাত্রাসমষ্টি বার। বৃহতীছন্দ চৌতাল কিম্বা একতালার অনুরূপ ; যথা—

| [১]ন : ট | [০]ব : র | [২]ত : রু | [+]ণী :— | [+]বে :— | [৪]শে :— ||

কন্যা, মধুমতী, ও পংক্তি ছন্দের সহিত কাওয়ালীর সম্পূর্ণ মিল হয়। উক্ত গ্রন্থে ঐ প্রকার ভ্রম প্রমাদ বিস্তর। বিশেষ আশ্চর্য্য এই যে, গ্রন্থকার সংস্কৃত কাব্যছন্দ সমূহের প্রসঙ্গ করিতে, সেতার-শিক্ষা-বিধায়ক গ্রন্থ ভিন্ন আর উপযুক্ততর স্থান পান নাই।

হইতে প্রচলিত; ইহাকেই "ঠেকা" দেওয়া বলে। ঐ সকল আঘাতের প্রস্থন, ও লঘু-গুরুত্বানুসারে তাহাদের প্রত্যেকের এক একটী নাম কল্পনা করিয়া দেওয়া হইয়াছে; যথা;—ধা তেটে খিন্ তাক্, তা দিং থুন্ না, ইত্যাদি। ইহাদিগকে ঠেকার 'বোল' কহে। প্রত্যেক তালের বোল পৃথক; তাহা মুখস্ত করিয়া, প্রস্থনানুসারে যথা-স্থানে হাতে তালি ও ফাঁক দিয়া উচ্চারণের অভ্যাস করিলে, তালের ছন্দ উত্তম শিক্ষা হয়। পর পরিচ্ছেদে ঠেকার বোল সহিত প্রচলিত তাল সমূহের ছন্দ প্রকটিত হইতেছে।

তালাঙ্ক:—৫ম পরিচ্ছেদে লিখিত হইয়াছে যে, সাঙ্কেতিক স্বরলিপিতে মণ্ডল, বিশদ, মেচক, কৌশিক প্রভৃতি বর্ণ দ্বারা স্বরের বিভিন্ন স্থায়িত্ব প্রকাশিত হইয়া থাকে। ঐ বর্ণ গুলির কোন একটী মাত্রা-রূপে গৃহিত হইয়া ছন্দ লিখিত হয়; এবং সচরাচর মেচক ও কৌশিক, এই দুই বর্ণই ছন্দোবিশেষে মাত্রা রূপে গৃহীত হইয়া থাকে, ইহা ৩২পৃষ্ঠায় ব্যক্ত হইয়াছে। তালের অর্থাৎ ছন্দের প্রত্যেক পদে যত গুলি করিয়া মাত্রা থাকে, তাহা সাঙ্কেতিক স্বরলিপিতে গীতারম্ভে, মঞ্চের আদিতে, কুঞ্চিকার পার্শ্বেই ভগ্নাংশ সদৃশ অঙ্ক দ্বারা প্রকাশ থাকে; তাহাকে "তালাঙ্ক" নামে কহা যায়। তদ্দ্বারা পদান্তর্গত মাত্রার সংখ্যা যেমন বুঝা যায়, তেমনই মেচক কিম্বা কৌশিক, কোন্ বর্ণটী মাত্রা রূপে গৃহীত হইয়াছে, তাহাও জানা যায়। সাঙ্কেতিক স্বরলিপির এই নিয়মটী অতীব চমৎকার; একটী গানের কিম্বা গতের মধ্যে ছন্দের পরিবর্ত্তন হইলে, গায়ক কিম্বা বাদক তালাঙ্ক দৃষ্টে তদ্বিষয়ে সতর্ক হইতে পারে। সার্গম স্বরলিপিতে ঐ অতি প্রয়োজনীয় ব্যাপারটী অত সংক্ষেপে প্রকাশ করিবার উপায় নাই। ঐ তালাঙ্ক কি রূপে গঠিত হয়, ও বুঝিতে হয় তাহা নিম্নে প্রকটিত হইতেছে:—

মণ্ডল যেমন সর্ব্বাপেক্ষা দীর্ঘতম, উহাকে ১-এর ন্যায় পূর্ণ রাশিবৎ স্থিরতর রাখিয়া, অপরাপর বর্ণকে উহারই ভগ্নাংশ রূপে ব্যক্ত করা যায়; যেমন বিশদকে ১/২, মেচককে ১/৪, কৌশিককে ১/৮, এই প্রকার ভগ্নাংশে লিখা যায়। ঐ ভগ্নাংশই তালাঙ্ক রূপে ব্যবহৃত হইয়া থাকে। তালের প্রত্যেক পদে যতটী মাত্রা হয়, তাহার সংখ্যা ঐ ভগ্নাংশের উপর স্থানে থাকে; এবং স্থায়িত্ব জ্ঞাপক যে বর্ণটী মাত্রা রূপে গৃহীত হয়, তাহা মণ্ডলের যত অংশ, সেই অঙ্কটী ঐ ভগ্নাংশের নিম্ন স্থানে থাকে; যথা:—যে তালের প্রত্যেক পদে চারি মাত্রা, তাহার তালাঙ্কের উপরিস্থ অঙ্ক ৪ হইবে, এবং সেই তালে যদি মেচককে মাত্রা রূপে গ্রহণ করা যায়, তাহা হইলে ঐ তালাঙ্কের নিম্নস্থ অঙ্কও ৪ হইবে, কেননা মেচক মণ্ডলের চতুর্থাংশ; অতএব ঐ তালাঙ্কটী ৪/৪ হইবে। যে তালের প্রত্যেক পদে তিন মাত্রা, ও সেই মাত্রা যদি কৌশিক দিয়া লিখা যায়, তাহার তালাঙ্ক ৩/৮ হইবে। এই

প্রকার নিয়মে ভিন্ন ভিন্ন তালের জন্য বিভিন্ন অঙ্ক ব্যবহৃত হইয়া থাকে। যথা নিম্নে-

চতুর্মাত্রিক ছন্দের তালাঙ্ক
- ৪/৪ = (মণ্ডলের ৪টী সিকি) অর্থাৎ প্রতিপদে ৪মাত্রার প্রত্যেকে মেচক।
- ৪/৮ = (মণ্ডলের ৪টী অষ্টমাংশ) অর্থাৎ প্রতিপদে ৪মাত্রার প্রত্যেকে কৌঃ

দ্বিমাত্রিক ছন্দের
- ২/২ = (মণ্ডলের ২টী অর্দ্ধ) অর্থাৎ প্রতিপদে ২মাত্রার প্রত্যেকে বিশদ।
- ২/৪ = (মণ্ডলের ২টী সিকি) অর্থাৎ প্রতিপদে ২মাত্রার প্রত্যেকে মেচক।

ত্রিমাত্রিক ছন্দের
- ৩/৪ = (মণ্ডলের ৩টী সিকি) অর্থাৎ প্রতিপদে ৩মাত্রার প্রত্যেকে মেচক।
- ৩/৮ = (মণ্ডলের ৩টী অষ্টমাংশ) অর্থাৎ প্রতিপদে ৩মাত্রার প্রত্যেকে কৌশিক।

বিষমপদী ছন্দের তালাঙ্ক দুইটী, কখন তিনটীও হইতে পারে। কারণ ইহার ভিন্ন ভিন্ন পদে মাত্রার সংখ্যা বিভিন্ন। এই হেতু কোন তালের অঙ্ক ১/৪ ও ২/৪ কোন তালের ২/৮ ও ৩/৮; কোন তালের ৫/৮ ও ৪/৮; কোন তালের ২/৮, ৩/৮ ও ৪/৮; ইত্যাদি। কোন্ কোন্ তালের কি কি তালাঙ্ক, তাহা পর পরিচ্ছেদে লিখিত হইতেছে।

যতি :—ছন্দের মধ্যে জিহ্বার বিরামার্থ, অথবা শ্বাস গ্রহণার্থ, যে বিচ্ছেদের স্থান থাকে, তাহাকে ছান্দসিকগণ 'যতি' নামে কহেন*। ছন্দের যেখানে সেখানে বিশ্রাম লওয়া যাইতে পারে না, তাহা হইলে ছন্দ ভঙ্গ হইয়া যায়। সামান্যতঃ যতির নিয়ম এই :—মাত্রাবৃত্ত ছন্দের যে কএকটী মাত্রা, ও বর্ণবৃত্তের যে কএকটী বর্ণ, যে ছন্দের গণ, তাহাদের পরই যতির স্থান। সংস্কৃত-ছন্দোবিদ্গণ বলেন যে, যতি দ্বারা ছন্দের লয় রক্ষা হয়†। সুতরাং ছন্দের যথা তথা যতি হইতে পারে না তাহা হইলে লয় ভঙ্গ হয়; এই জন্য ছন্দের গণে গণে যতির স্থান হওয়াই উৎকৃষ্ট নিয়ম। যেমন :— পজ্ঝটিকা ছন্দে প্রতি চারি মাত্রার পরে যতি; অনষ্টুপে, মানবকে, চারি অক্ষরের পর; তোটকে, ভুজঙ্গপ্রয়াতে, তিন তিন অক্ষরে; পয়ারে চারি অক্ষরে ও শেষে দুই অক্ষরে, ইত্যাদি। কিন্তু ছন্দের প্রত্যেক চরণের শেষেই যতির প্রধান স্থান। একটী দীর্ঘ স্বর না হইলে জিহ্বার বিশ্রামের স্থান হয় না। এই জন্য সংস্কৃত ছন্দের ন্যায় ভাল ভাল ছন্দে প্রত্যেক চরণান্তে একটী দীর্ঘ স্বর সর্ব্বদাই ব্যবহার হয়; কোথাও শব্দানুরোধে হ্রস্ব স্বর থাকিলেও, তাহা

---

* "যতির্জিহ্বেষ্ট বিশ্রাম স্থানং কবিভিরুচ্যতে।
সা বিচ্ছেদ বিরামাদ্যৈঃ পদৈর্বাচ্যা নিজেচ্ছয়া ॥" (ছন্দোগোবিন্দ।)

† "লয় প্রবৃত্তি নিয়মো যতিরিত্যভিধীয়তে।" (সোমেশ্বর।)

যতির জন্য দীর্ঘ রূপেই উচ্চারিত হইয়া থাকে। নিম্নে একটী সামান্য বাঙ্গলা শ্লোকদ্বারা পাদান্তে গুরু উচ্চারণের তাৎপর্য্য দেখাইতেছি ;—

"মালতী মালতী মালতী ফুল্।
মজালে মজালে মজালে কুল্।"

ঐ ছন্দটী তিন তিন মাত্রানুসারে গণ বদ্ধ হইয়া রচিত, ইহা সহজেই বুঝা যায় ; অর্থাৎ 'মালতী' এই তিনটী অক্ষর তিন মাত্রায় উচ্চারিত ; উহাতে ত্রিমাত্রিক গণ চারিবার উচ্চারিত হইয়া এক চরণ পূর্ণ হইয়াছে। ঐ মা-এ কিম্বা তী-এ দীর্ঘ স্বর আছে বলিয়া গুরুচ্চারণ হইবে না*। পরন্তু শেষে 'ফুল্', এই শব্দটী তিন মাত্রা পর্য্যন্ত দীর্ঘোচ্চারিত হইবে, নতুবা লয় রক্ষা হইবে না। প্রকৃত যতির জন্য, অর্থাৎ জিহ্বার বিশ্রাম জন্য, পাদান্তে তিনটী অক্ষরে তিন মাত্রা না হইয়া, একটী অক্ষরে তিন মাত্রা হইয়াছে, (ল্-টী হসন্ত জন্য বর্ণ সংখ্যার মধ্যে ধর্ত্তব্য নহে)। ঐ ফুল্ স্থানে যদি 'কুসুম', এই রূপ তিনাক্ষরিক শব্দ দেওয়া যায়, যথা—'মালতী মালতী মালতী কুসুম', তাহা হইলে উচ্চারণ অতীব এক ঘেয়ে হইয়া যায়, এবং জিহ্বা তথায় বিশ্রামেরও সময় পায় না। ফুল্ শব্দ থাকাতে ছন্দের গতি কেমন বিচিত্র হইয়াছে ; বালকেও ঐ ছন্দ পছন্দ করে। ঐ রূপ পাদান্তে গুরু উচ্চারণ বিশিষ্ট ছন্দই যথার্থ ছন্দ, ও সর্ব্বাপেক্ষা মনোহর। এই জন্য ঘটী যন্ত্রের টক্‌টকী শব্দ সমমাত্রিক হইলেও, তাহাকে প্রকৃত ছন্দ বলা যায় না ; কেননা তাহাতে ঐ প্রকার যতি-বিশ্রাম নাই †।

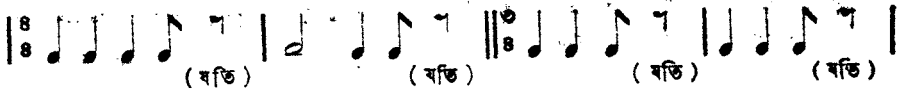
সঙ্গীতের তালে যতি দিতে হইলে, তাহার নিয়ম এই হইতে পারে যে, যে কএকটী মাত্রা গণ-বদ্ধ হইয়া তাল গ্রথিত হয়, তাহাদের পরেই যতির স্থান ; যেমন চতুর্মাত্রিক তালে চারি মাত্রার পর ; ত্রিমাত্রিক তালে তিন মাত্রার পর ; পঞ্চমাত্রিক তালে পাঁচ মাত্রার পর ; ইত্যাদি। যথা ;—

---

* বাঙ্গালা ছন্দমাত্রেরই নিয়ম এই, যে হ্রস্ব ও দীর্ঘ, সকল বর্ণই এক এক মাত্রায় উচ্চারিত হয়। এই হেতু বাঙ্গলা ছন্দ সকল প্রায়ই নিস্তেজ, বিচিত্রতা হীন ও একঘেয়ে।

† ডাক্তার সার শৌরীন্দ্রমোহন ঠাকুর মহাশয়কৃত যন্ত্রক্ষেত্রদীপিকাতে যতির যে ব্যাখ্যা হইয়াছে, তাহা অর্থশূন্য ও অসঙ্গত ; যথা—"প্রবৃত্তিসূচক নিয়মানুযায়িক ছন্দোগত বিশ্রাম বিশেষের দ্বারা কোন তাল বিশেষের লয়ের অন্ত তাল বিশেষের সহিত যাহা কিছু বিভেদ দেখা যায়, তাহার নাম যতি।" ঐ গ্রন্থের প্রথম মুদ্রাঙ্কনের ৩৮ পৃষ্ঠায় যতির এক আশ্চর্য্য উদাহরণও দৃষ্ট হয়, চিমাতেতালার (অথ ত্রিতালীয়) প্রত্যেক পদে যেটী দুর্ব্বল প্রঘাত, তাহাকেই যতি বলা হইয়াছে, অর্থাৎ প্রত্যেক পদের তৃতীয় মাত্রার উপর যতি দেখান হইয়াছে। বিশুদ্ধ নিয়মানুসারে চিমাতেতালার প্রত্যেক চারি মাত্রার পরই যতির স্থান।

| 4/4 ♩ ♩ ♩ ♪ ᆨ | 𝅗𝅥 ♩ ♪ ᆨ ‖ 3/4 ♩ ♩ ♪ ᆨ | ♩ ♩ ♪ ᆨ |

(যতি) (যতি) (যতি) (যতি)

স্বরলিপিতে তালের প্রত্যেক পদ যেমন প্রস্বনে আরম্ভ হয়, তেমনি যতিতে শেষ হয়, এরূপ বলা যাইতে পারে। কিন্তু সঙ্গীতে গণে গণে যতি দেওয়ার রীতি নাই, এবং তাহা হইতেও পারে না।

পূর্ব্বে বলিয়াছি, ছন্দের প্রধান সামগ্রী প্রস্বন; তদ্দ্বারা ছন্দের রূপ ও লয় উভয়ই সুন্দর রূপে প্রকাশিত হয়। সংস্কৃত ছন্দবিদ্‌গণ প্রস্বন অর্থে কোন সংজ্ঞা ব্যবহার করেন নাই। কিন্তু একটা কিছু না হইলেও ছন্দের রূপ ও লয় সুপ্রকাশিত হয় না; এই হেতু, ঐ কার্য্য সমাধার্থ, তাঁহারা যতি বিরামের নিয়ম করিয়াছেন। পরন্তু অবিচ্ছেদ লয়ে পঠিত বা গীত ছন্দের আবৃত্তির মধ্যে গণে গণে বিরাম দেওয়া সঙ্গত ও স্বাভাবিক কার্য্য নহে; তাহাতে বরং রচনার অর্থ বিকৃত হইয়া যায়; কিন্তু প্রস্বনে তাহা হয় না। কেবল যতিদ্বারা ছন্দের রূপ ও লয় দেখাইতে যাইলেও, প্রস্বন সহজে আপনিই আসিয়া পড়ে; ছন্দের রূপ লয় বিকাশের সহিত প্রস্বনের সম্বন্ধ অলঙ্ঘ্য ও অপরিহার্য্য। কাব্যছন্দে ও সঙ্গীতের তালে, সকলেতেই, প্রস্বন অতি উপযোগী।

সঙ্গীতে জিহ্বার বিশ্রামার্থ ছন্দের বিচ্ছেদকে যতি বলা যায় না; তাহাকে 'ন্যাস'* বলে, যাহার ইংরাজী নাম 'কেডেন্স'—অর্থাৎ ছন্দের নিবৃত্তি। ঐ ন্যাস পূর্ণ, অপূর্ণ ভেদে চারি প্রকার; যেমন এক ছন্দের শেষ হইলে অপন্যাস, দুই ছন্দের শেষ হইলে সংন্যাস, তিন ছন্দের শেষে বিন্যাস, এবং যেখানে সুরের ও তালেরও শেষ, এবং ছন্দের ও পদ্যেরও শেষ, তথায় পূর্ণন্যাস বলা যায়। যথা ;—

আদিগতং তুর্য্যগতং, পঞ্চমকং চান্ত্যগতং।

(অপন্যাস) (সংন্যাস)

স্যাদ্‌গুরুচেৎ তৎ কথিতং, মানবকক্রীড় মিদং॥

(বিন্যাস) (পূর্ণ ন্যাস)

কিম্বা ঐ ছন্দকে মাত্রাবৃত্ত করতঃ, একটু বিচিত্র করিয়া, সঙ্গীতের প্রকৃতিতে পরিণত করিলে, এই রূপ হয় ;—

| না :— : না | না : না :— | না :— : না | না : না :— |

(অপন্যাস)

---

* "নস্যতে—ত্যজ্যতে যস্মিন্ যেন বা গীতমিতি ন্যাসঃ।" (সঙ্গীত-রত্নাকর টীকা, ১১২পৃঃ।)

| না :— : না | না :— : না | না : না : না | না :— :— |

(সংন্যাস)

| না :— : না | না : না :— | না : না :— , না | না : না :— |

(বিন্যাস)

| না : না : না | না : না : না | না :— :— | না : : ||

(পূর্ণন্যাস)

উক্ত পূর্ণ ন্যাসের স্থানে ছন্দের সমাপ্তি অতীব স্বাভাবিক, অর্থাৎ ঐ স্থানে ছন্দের আকাঙ্ক্ষা একেবারে মিটিয়া যায়; কারণ তথায় পদ্যও শেষ হয়, এবং ছন্দও শেষ হয়। ঐ রূপ নিয়মের ছন্দই সর্ব্বোৎকৃষ্ট; উহাতে বাঁয়া আদির ঠেকা কিম্বা তালি না দিলেও, উহার রূপ ও লয়, এবং আরম্ভ ও শেষ আপনই বুঝা যায়। পরন্তু ঐ প্রকার ছন্দ-রচনা বিশেষ কৌশল সাপেক্ষ। আমাদের সঙ্গীতের প্রচলিত তালে ঐ রূপ ছন্দ ব্যবহার নাই; সুতরাং তাহাতে নানা বিধ ন্যাসেরও স্থান নাই; অতএব ঐ ন্যাস প্রচলিত সঙ্গীতের উপযোগী নহে। আমাদের প্রচলিত তালসমূহে এখন নিতান্ত অব্যক্ত জন্য, তালি না দিলে, তাহাদের ছন্দ ও লয়, এবং আরম্ভ ও শেষ প্রকাশ পায়না; এই হেতুই গানে কিম্বা গতে বাঁয়া মৃদঙ্গাদির সঙ্গত প্রয়োজন হয়, কেননা তদ্ব্যতিরেকে তালের ছন্দ ও লয় পরিব্যক্ত হয় না।

আমাদের সঙ্গীতে পূর্ব্বোক্ত প্রকার ছন্দ ব্যবহৃত হইলে, তাহা আরও মনোহর হয়, সন্দেহ নাই; কেন না ঐ প্রকার ছন্দের জন্যই সংস্কৃত পদ্যের এত মাধুর্য্য। কিন্তু ঐ রূপ সঙ্গীত সহসা সাধারণের তৃপ্তি জনক হইবে না, কেন না লোকের এক প্রকার তাল ব্যবহার করা দৃঢ় অভ্যাস হইয়া গিয়াছে; তাহা অপেক্ষা কোন নূতন নিয়মের তাল উৎকৃষ্টতর হইলেও, প্রথমত অস্বাভাবিক মত বোধ হইবে। সংস্কৃত ছন্দে বাঙ্গলা কবিতা রচিত হইয়া, তাহা যেমন লোক-রঞ্জক হয় নাই, ঐ প্রকার ছন্দোযুক্ত সঙ্গীতেরও সেই অবস্থা প্রথমতঃ হইবে বটে; কিন্তু লোকের কিঞ্চিৎ অভ্যাস হইয়া তাহাতে রস বোধ হইলে, এবং তাহার সৌন্দর্য্য বুঝিলে, ক্রমেই যে তাহা ভাল লাগিবে, তাহার সন্দেহ নাই; কেননা সঙ্গীত ভিন্ন সামগ্রী। এই গ্রন্থের দ্বিতীয় ভাগে কএকটী প্রসিদ্ধ বাঙ্গলা পদ্য, গানে পরিণত করিয়া, তাহাতে ঐ প্রকার ছন্দে স্বর-যোজনা পূর্ব্বক লিপিবদ্ধ করা হইয়াছে * তাহাতে পদ্যের ছন্দে স্বরের ছন্দ কেমন সুন্দর মিলিত হইয়াছে। উহা গাইবার সময় কোন ঠেকার প্রয়োজন হইবে না; তাহাতে আপনিই লয় ও ছন্দ রক্ষা হইবে।

সম্:—আধুনিক সঙ্গীতে যে স্থানে তালের বিশ্রাম হয়, তাহাকে "সম্" কহে। তালের যে চারিটী প্রস্বন থাকে, তাহারই একটী সম বলিয়া নির্দ্দিষ্ট

* ৩য় মুদ্রাঙ্কনে এই প্রকার গান ১ম ভাগের শেষে দেওয়া হইল। প্রকাশক।

থাকে। ঐ সমই তালের এক মাত্র ন্যাস; সম ভিন্ন বিশ্রাম করা কিম্বা সমাপ্ত করার স্থানান্তর নাই। পর পরিচ্ছেদে তালের চারি প্রকার গ্রহের বিবরণ মধ্যে সমের মূল অর্থ দ্রষ্টব্য।

"সেতার শিক্ষা", "সঙ্গীত শিক্ষা" প্রভৃতি আমার পূর্ব্বপ্রণীত গ্রন্থ সকলে এই ⌒ চিহ্নকে সমের চিহ্ন বলিয়া যে উক্ত হইয়াছিল, তাহা সঙ্গত হয় নাই; কারণ ইউরোপীয় সঙ্গীতে উহা ভিন্ন অর্থে ব্যবহৃত হইয়া থাকে। অতএব এখন হইতে উহা সেই রূপ অর্থেই ব্যবহৃত হইবে; তদনুসারে উহার নাম "বিরতি" রাখা গেল। উহা স্বরের শিরোদেশেই আদিষ্ট হইয়া থাকে, এবং সেই স্বরের নিরূপিত স্থায়িত্বাপেক্ষা, সাধকের ইচ্ছামত, তাহা দীর্ঘতর রূপে স্থায়ী হইবে। ইহাতে ছন্দ ও তাল ভঙ্গ হইবে বটে, তাহাতে দোষ নাই; কারণ সেই স্থানে স্বরবিন্যাসের প্রকৃতিই ঐ প্রকার। প্রচলিত হিন্দুস্থানি সুরে ঐ 'বিরতি চিহ্ন ব্যবহারের প্রয়োজন হয় না। দ্বিতীয় ভাগে ইউরোপীয় সুরে যে কএকটী বাঙ্গলা গান লিপিবদ্ধ হইয়াছে, * তাহার মধ্যে ঐ চিহ্ন পাওয়া যাইবে। অধুনা সমের জন্য অন্য প্রকার চিহ্ন নির্দ্দিষ্ট করা হইল; তাহা পর পরিচ্ছেদে প্রদর্শিত হইতেছে।

প্রচলিত তালগুলির সমাপ্তি স্থানে যে বিশ্রাম, তাহাও তত স্বাভাবিক নহে; কেননা গানের পদ্যের শেষে তালের সমাপ্তি আসিয়া মিলে না। যথা—

"ভালবাসি ব'লে কি হে আসিতে ভালবাস না।"

ভালবাসি ব—(এই স্থানে সম্; ও তালের সমাপ্তি।)

এই হেতু ঐ সকল তালের রূপ ও লয় শিক্ষার্থীর শীঘ্র আয়ত্ত করা কঠিন হয়। তালের সমাপ্তি স্বাভাবিক হওয়ার জন্য, এবং ছন্দের আকাঙ্ক্ষা নিবৃত্তি জন্য, ঠেকার বোলে "তেহাই" ব্যবহার করার রীতি হইয়াছে; তেহাই-এর উপর গান ছাড়িলে, কতক পূর্ণ ন্যাসের ন্যায় তাল-ছন্দের পরিসমাপ্তি হয়। ঠেকার পরনের যে শেষ ভাগে এরূপ বোল ব্যবহার হয়, যাহাতে পর পর তিনটী সমকালিক প্রস্বন অতি প্রবল রূপে পড়ে, ও যাহার শেষ প্রস্বনটীতে সম দেওয়া হয়, তাহাকেই 'তেহাই' বলে। পর পরিচ্ছেদে চৌতালের বিবরণ মধ্যে ঠেকার পরনের শেষে তেহাই-এর উদাহরণ দ্রষ্টব্য। যে সকল গান সম হইতে উত্থাপিত হয়, তাহাতে তালের সমাপ্তি এক প্রকার পদ্যের শেষে পড়ে; কিন্তু সকল গানই সম হইতে আরম্ভ হয় না। তালের যে কোন স্থান হইতে গানারম্ভ হইতে পারে; কিন্তু সমই গানের এক মাত্র বিশ্রাম স্থান। এই সকলের উদাহরণ ২য় ভাগে গানের স্বরলিপিতে পাওয়া যাইবে।

---

* ৩য় মুদ্রাঙ্কনে এই প্রকার গান ১ম ভাগের শেষে দেওয়া হইল। প্রকাশক।

সার্গম স্বরলিপিতে ছন্দসকল যে প্রকারে লিখিত হইয়া থাকে, তাহার এক একটা সাদা ঠাট নিম্নে প্রদর্শিত হইতেছে; যথা :—

চতুর্মাত্রিক ছন্দ। (অথবা)

| : : : | : : : | : । : | : । : |

দ্বিমাত্রিক ছন্দ। ত্রিমাত্রিক ছন্দ।

| : | : | : | : || : : | : : |

ষণ্মাত্রিক ছন্দ।

| : : । : : | : : । : : ||

বিষম-পদী ছন্দ।

| : | : : | : : | : : :

উক্ত উদাহরণে পুরা পুরা মাত্রারই সংকেত দেখান হইল। মাত্রা ভগ্ন হইলে অর্থাৎ অর্দ্ধ, সিকি প্রভৃতি মাত্রা লিখিতে হইলে, যে রূপ সংকেত ব্যবহার হয়, তাহা ২৮ পৃষ্ঠায় দেখান হইয়াছে। এক্ষণে ছন্দের মধ্যে তাহাদের সমাবেশ কিরূপ, তাহার উদাহরণ নিম্নে প্রদত্ত হইতেছে :—

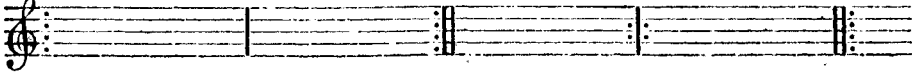
| . : : . : | , . , : : . , : | . |

½ ½ ১ ½ ½ ১ ¼ ¼ ¼ ¼ ১ ½ ¼ ¼ ¼ ¼ ½

সার্গম স্বরলিপিতে সুরের স্থায়িত্ব যথেষ্ট পরিষ্কার রূপে জ্ঞাপন জন্য, স্বরাক্ষরের পূর্ব্বে ও পরে, দুই দিকেই মাত্রা চিহ্ন ব্যবহার হয়; যেমন : স : ইহা এক মাত্রা। : স. ইহা এক মাত্রার প্রথমার্দ্ধ। .স : ইহা মাত্রার দ্বিতীয় অর্দ্ধ। : স, ইহা এক মাত্রার প্রথম সিকি। ,স : ইহা এক মাত্রার চতুর্থ সিকি। : , স . স, : ইহা এক মাত্রার দ্বিতীয় ও তৃতীয় সিকি ইত্যাদি।

স্বরলিপিতে পৌনরুক্তির সঙ্কেত।

১০ম পরিচ্ছেদে বলা হইয়াছে যে গানের এক এক কলির মধ্যে তালের এক ফের হইতে চারি পাঁচ ফের পর্য্যন্ত থাকে। তালের প্রস্থান, অর্থাৎ তালি ও ফাঁক, অনুসারে গানের সুর সকল এক এক ছেদ দ্বারা বিভাগ করিয়া লিখিতে হয় তাহা পূর্ব্বেও বলা হইয়াছে। গানের কলির শেষ হইলে, তথায় বিচ্ছেদ ব্যবহৃত হইয়া থাকে। ছন্দের অনুরোধে গানের কোন কোন অংশ দুই বার গাওয়ার প্রয়োজন হয়; সেই পৌনরুক্তির জন্য সাঙ্কেতিক

স্বরলিপিতে উক্ত বিশ্বচ্ছেদের গাত্রে দুইটী কিম্বা চারিটী বিন্দু প্রয়োগ করা হয়। সেই বিন্দুই পৌনরুক্তির সঙ্কেত বুঝিতে হয়; বিশ্বচ্ছেদের যে দিকে বিন্দু থাকে, সেই দিক্‌কার অংশের পৌনরুক্তি বুঝিতে হয়; যথা :—

সার্গম স্বরলিপিতে পৌনরুক্তির জন্য ঐরূপ সঙ্কেত ব্যবহার হওয়ার সুবিধা নাই। ইহাতে "প্রথম হইতে", অথবা সাঁটে "প্রঃ হঃ", এই কথা লিখিয়া পৌনরুক্তির বিজ্ঞাপন হয়; যথা :—

| স ঃ- | গ ঃ- | প ঃ- | স' ঃ- | গ' ঃ- | স' ঃ- | প ঃ- | গ ঃ- ||
প্রঃ হঃ

যে স্থানে দুই তিন কলির পর প্রথম কলির পুনরাবৃত্তির প্রয়োজন হয়, তথায় এই 𝄋 চিহ্নটী দুই বার প্রয়োগ হয়; ইহার নাম "চিহ্নাৎ", অর্থ চিহ্ন হইতে, অর্থাৎ ঐ চিহ্নের নিকট আসিলে, পূর্ব্বে যেখানে ঐরূপ চিহ্ন ছাড়িয়া আসা হইয়াছে, তথা হইতে প্রথম দ্বিত্ব রেখা পর্য্যন্ত পুনরুক্তি, ও তথায় সমাপ্তি, বুঝিতে হইবে। যথা :—

সার্গম স্বরলিপিতে দ্বিত্বচ্ছেদের নিকট "চিহ্ন হইতে" কিম্বা সাঁটে "চ. হ." এইরূপ লিখা থাকিলে, ঐ প্রকার কার্য্যের প্রয়োজন বুঝিতে হইবে। সার্গম স্বরলিপিতে চিহ্নাৎ অনেক বার যদি ব্যবহার হয়, তাহা হইলে কোন চিহ্ন হইতে পৌনরুক্তি, তাহা জ্ঞাপন জন্য 'প্র. চ. হ.' অর্থাৎ প্রথম চিহ্ন হইতে, কিম্বা 'দ. চ. হ,' অর্থাৎ দ্বিতীয় চিহ্ন হইতে, এই প্রকার করিয়া লিখিতে হইবে।

ছন্দের মধ্যে এরূপও অনেক সময় হয় যে, পুনরাবৃত্তিতে ছন্দের ন্যাসের নিকট, দুই এক পদ পরিবর্ত্তিত রূপে গীত হয়; তথায় ছন্দের পর ঐ পরিবর্ত্তিত পদ কএকটী লিখিত হইয়া, তাহাদের উপরে এইরূপ [২য় বার], ও তাহারা যাহার পরিবর্ত্ত, তাহাদের উপরে [প্রথম বার], এই প্রকার সঙ্কেত প্রযুক্ত হয়; ইহার অর্থ এই বুঝিতে হইবে, যে প্রথম বারে যেমন আছে, তেমনি গাইয়া, পৌনরুক্তির সময় ঐ "১ম বার" অঙ্কিত পদ পরিত্যাগে, তৎস্থানে "২য় বার" চিহ্নিত পদ গাইতে হয়; যথা :—

সার্গম স্বরলিপিতেও ঐ প্রকার সংকেত ব্যবহার হইতে পারে। পরন্তু ঐরূপ সংকেত ব্যবহার না করিয়া, পৌনরুক্তিতে যে প্রকার হইবে, তৎসহিত ছন্দটী প্রথম হইতে পুনর্ব্বার লিখিলেই ভাল হয়।

১৫শ. পরিচ্ছেদ :—প্রচলিত তালসমূহের মাত্রা ও ছন্দ নির্ণয়।

চতুর্মাত্রিক জাতি।

যে সকল ছন্দে চারি চারি মাত্রা অন্তরে প্রস্বন ও তালি দেওয়া যায়, অথবা যাহাদের প্রত্যেক তালির কালকে সমান চারি অংশে, কিম্বা ২-এর যে কোন শক্তিদ্বারা তুল্য বিভাগ কর' যাইতে পারে, তাহাদিগকে 'চতুর্মাত্রিক তাল" কহে। ইহাদের সমগ্র মাত্রাসমষ্টি ষোল; এবং ইহাদিগকে চারি মাত্রা বিশিষ্ট সমান চারি পদে বিভাগ করতঃ, একটী পদে ফাঁক, ও অপর তিনটীতে তিনটী তালি দেওয়া যায় বলিয়া, ইহাদিগকে সাধারণতঃ 'তেতালা' নামে কহা যায়*।

তালি ও ফাঁকের লিখন সংকেত এইরূপ :—এই (০) শূন্য ফাঁকের সঙ্কেত; এই (+) চিহ্ন সমের সঙ্কেত; এবং ১, ২, ৩ প্রভৃতি অঙ্ক দ্বারা স্থানানুসারে অন্যান্য তালির সংকেত বুঝিতে হইবে। ফাঁকের অর্থ এই যে, কোন প্রস্বনেতে তালি না দিয়া, যে করতলটী উপরে থাকে, তাহা তৎকালে চিৎ করা, ইহাকেই ফাঁক দেওয়া বলে। অগ্রে ফাঁক, না তালি, তাহার নিশ্চয় নাই; তালির

---

* সঙ্গীতসার ও যন্ত্রক্ষেত্রদীপিকার গ্রন্থকর্ত্তাগণ তেতালার সংস্কৃত "ত্রিতালী" বলিয়া এই তালকে ব্যক্ত করিয়াছেন; ইহাতে লোকে মনে করিতে পারে, যে পুরাকালে এই তাল ব্যবহার ছিল। কিন্তু এ পর্য্যন্ত কোন সংস্কৃত গ্রন্থে ত্রিতালী নামে কোন তালের উল্লেখ দৃষ্ট হয় নাই। বাস্তবিক তেতালা সম্পূর্ণ আধুনিক তাল।

পর ফাঁকই স্বাভাবিক। যে সকল তালে তিন তালি ও এক ফাঁক, তাহাতে দ্বিতীয় তালির উপরই 'সম'; এইটি সাধারণ নিয়ম। সংকেত যোগে তিন তালি এক ফাঁক লিখিলে, এইরূপ হয়, যথা—১ + ৩ ০। স্বরলিপিতে প্রত্যেক পদের প্রথম মাত্রায় ঐ সকল তালি চিহ্ন আদিষ্ট হয়। যে তালিতে সম হইবে, তাহার গণনীয় অঙ্কটী উহ্য থাকিবে; যেমন উল্লিখিত দ্বিতীয় তালিতে ২ না দিয়া, সম চিহ্ন দেওয়া হইয়াছে; ২ তথায় উহ্য আছে, এমনিই বুঝা যায়। আবার ১ম তালিতে যদি সম হয়, তাহাতে ১ না দিয়া, সমচিহ্নই দেওয়া হয়।

চতুর্মাত্রিক তালের চারি পদে মাত্রার সন্নিবেশ কিরূপ, তাহা ইতিপূর্ব্বেই—১৪৮ ও ১৪৯ পৃষ্ঠায়—বিস্তারিত রূপে প্রদর্শিত হইয়াছে। এক্ষণে সেই ষোল মাত্রায় তিন তালি ও এক ফাঁক প্রয়োগ করতঃ উদাহরণ প্রদত্ত হইতেছে, যথা :—

১ + ৩ ০
| ১—২—৩—৪ | ১—২—৩—৪ | ১—২—৩—৪ | ১—২—৩—৪ ||

উহারই এক একটী অঙ্ক এক মাত্রার প্রতিরূপ; এবং সেই মাত্রা দুই ভাগ, চারি ভাগ, আট ভাগ, এই রূপে ভাগ হইয়া ব্যবহৃত হইতে পারে।

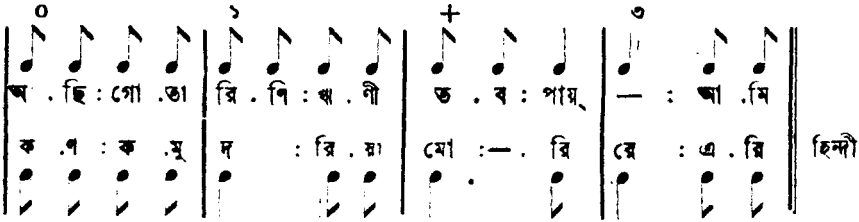
কাওআলী, আড়াঠেকা, মধ্যমান, ঠুংরী, ছেপ্‌কা, কাহারবা, এই সকল তাল চতুর্মাত্রিক। ইহারা সকলে সমমাত্রিক হওয়াতে, ইহাদের এক তালের গানে অন্য তালের ঠেকা প্রয়োগ করিলে, লয় ভঙ্গ হয় না; কিন্তু উত্থান, প্রস্বনের নিয়ম, ও পদান্তর্গত বর্ণনিচয়ের লঘু গুরুতাভেদে উহারা পরস্পর হইতে অনেক ভিন্ন, এবং তাহাতেই উহাদের নিজ নিজ মূর্ত্তির পরিচয়। তাহা নিম্নে বিস্তারিত রূপে প্রকটিত হইতেছে।

কাওআলী তাল।

তেতালার দ্রুত গতির নাম কাওআলী অথবা জলদ-তেতালা। ইহা হিন্দুস্থানের কাবাল জাতির নিকট হইতে গৃহীত হওয়াতেই, কাওআলী নামে উক্ত হইয়াছে, ইহা পূর্ব্বে বলিয়াছি। ইহাতে চারিটী অতি হ্রস্ব, কিম্বা দুইটী দীর্ঘ মাত্রাবিশিষ্ট চারিটী পদ থাকে, এবং প্রত্যেক পদের প্রথম মাত্রায় প্রস্বন ও তালি পড়ে; তন্মধ্যে সমের প্রস্বন সর্ব্বাপেক্ষা প্রবল। দ্বিতীয় তালিতেই ইহার সম। স্বরলিপিতে ইহা সচরাচর দুই দুই মাত্রার হিসাবে, পদ ভাগ করিয়া লিখা যায়; অতএব ইহার তালাঙ্ক ২/৪। ইহার ঠেকা, যথা :—

| ধা .ধিন্ : ধিন্ .ধা | ধা .ধিন্ : ধিন্ .ধা | ধা .তিন্ : তিন্ .তা | না .ধিন্ : ধিন্ .ধা |

ঐ ছন্দের যে কোন মাত্রা বা তালি হইতে কাওআলীর গান উত্থাপিত হইয়া থাকে; কিন্তু অনেক সময়ে ফাঁক হইতেই গানের উত্থাপন দৃষ্ট হয়। কাওআলীর প্রত্যেক পদে অক্ষর সংখ্যার, ও তাহাদের লঘু গুরুত্বের, নিশ্চয়তা নাই। প্রতি পদান্তর্গত অক্ষরসমূহ যে কোন প্রকারে লঘু গুরু হইয়া, তাহাদের সমষ্টি-কাল চারিটী হ্রস্ব কিম্বা দুইটী দীর্ঘ মাত্রা পরিমিত হইলেই, ঐ ছন্দের উদ্দেশ্য সফল হয়। ইহার গানে একটী তালি হইতে তৎপরবর্ত্তী তালির কাল মধ্যে, অর্থাৎ কাওআলীর প্রত্যেক পদে, সচরাচর চারিটী লঘু বর্ণ, কিম্বা একটী গুরু ও দুইটী লঘু বর্ণ থাকে; এবং প্রায় সততই পদের প্রথম মাত্রায়, অর্থাৎ প্রস্বনের স্থানে, একটী বর্ণ থাকে। যথা :—

০	১	+	৩	
অ . ছি : গো . তা	রি . পি : ধ্ব . নী	ত . ব : পায়্	— : আ . মি	
ক . ণ : ক . মু	দ : রি . য়া	মো :— . রি	রে : এ . রি	হিন্দী

আর এক প্রকার দ্রুতগতি বিশিষ্ট কাওআলী ছন্দের ব্যবহার প্রচলিত আছে, তাহার প্রায় প্রত্যেক পদে দুইটী দীর্ঘ বর্ণ থাকে। ইহাকে অনেকে "আদ্ধাকাওআলী" নামে কহে। যথা :—

০	১	+	৩	
ভু : লি	ব : কে	ম : নে	লো : সৈ	
টি : কু	পি : না	প . হ : মু	সা : ঞা	হিন্দী

ঢিমা-তেতালা*।

তেতালার বিলম্বিত গতিকে ঢিমা-তেতালা বা ঢিমা-কাওআলী কহে। ইহার সকলই কাওআলীর ন্যায়, কেবল গতিভেদ মাত্র। ইহার চারিটী পদের প্রত্যেকেতে

---

* কেহ কেহ বলেন, প্রাচীন কালে এই তাল 'পটতাল' নামে ব্যবহার হইত। কিন্তু এ পর্য্যন্ত কোন সংস্কৃত-গ্রন্থে 'পট' নামক কোন তালের উল্লেখ দৃষ্ট হয় নাই। আধুনিক কালাবৎগণ ধ্রুপদ গানে ঢিমা-তেতালাকে পটতাল বলিয়া উল্লেখ করেন।

চারিটী দীর্ঘ মাত্রা থাকে। সাংকেতিক স্বরলিপিতে ইহার তালাঙ্ক $\frac{8}{8}$। খেয়াল ও ধ্রুপদ, উভয়বিধ গানেই ঢিমা-তেতালা ব্যবহার হয়। ইহার ঠেকা যথা :—

এই তালের গান ঠা-দুনে* গাওয়া যায়; কারণ ইহার প্রত্যেক তালিকে ২-এর শক্তিদ্বারা বিভক্ত করিলে, প্রস্বন ও বর্ণ সমূহ লয় অতিক্রম করে না। কিন্তু ধ্রুপদেও এই তালের গান ঠা-দুন করিয়া গাওয়ার রীতি দৃষ্ট হয় না। বিলম্বিত গতি হেতু ইহার এক ফেরের মধ্যে কাওআলীর দুই ফের সমাধা হয়। সেতারের মজিদ্‌খানি গতের তাল ঢিমা-তেতালা। গান যথা—

পটি তাল :—ধ্রুপদে ঢিমা-তেতালার গতি অতিশয় ঢিমা হয় বলিয়া, লয় রক্ষা করা দুষ্কর হয়; অতএব লয় সহজ করার জন্য ইহার প্রত্যেক পদকে দুই ভাগ করিয়া, এক ভাগে তালি, অপর ভাগে ফাঁক দেওয়া হয়, অর্থাৎ ঢিমা-তেতালার প্রতি পদে যে চারি মাত্রা থাকে, তাহার প্রথম মাত্রায় তালি, ও তৃতীয় মাত্রায় ফাঁক

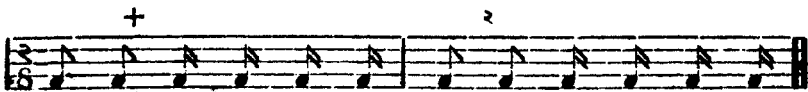
---

* 'ঠা' স্থা ধাতুৎপন্ন স্থিত শব্দের বিকৃতি; ইহার অর্থ ধীর বা ঢিমা। 'দুন' দ্বিগুণ শব্দের বিকৃতি, পারিভাষিক অর্থ দ্বিগুণ দ্রুত। পরে 'লয়ের গতিভেদ' শীর্ষক প্রস্তাব দেখ।

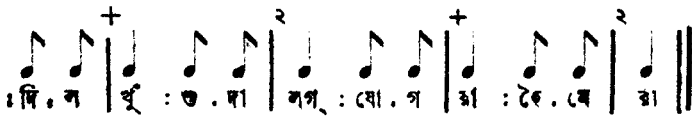
দিলে, লয় অনেক সহজ হয়ঃ—ইহারই নাম পটতাল। সুতরাং পটতালের কেবল দুই পদ,—একটী তালি, ও একটী ফাঁক। যথা:—

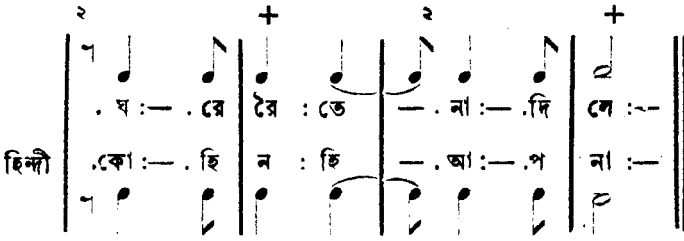
+ ০ ১ ০
| ধা :— | ঘে .নে : না .গ | গ : দ্দী | ঘে .নে : না .গ | ইত্যাদি।

ঠুংরী তাল।

এই তাল কাওআলীর প্রকার ভেদ মাত্র, অর্থাৎ ইহাতেও চারিটী হ্রস্ব মাত্রা অন্তরে প্রস্বন ও তালি পড়ে। কিন্তু কাওয়ালী অপেক্ষা ঠুংরীর গানে তোটক, মোদক, পজ্ঝটিকা, পদ্মাবতী, এই প্রকার কোন ছন্দের আভাষ থাকে, যেমন—লক্ষ্ণৌ ঠুংরীর গান*। যে চতুর্মাত্রিক তালের গানের অক্ষর সকল বারম্বার এরূপে লঘু গুরু হয়, যাহাতে প্রত্যেক চারি মাত্রা অন্তরে স্বভাবত প্রবল রূপে প্রস্বন দিতে ইচ্ছা হয়, সেই প্রকার গানের সহিত কাওআলীর ঠেকায় প্রস্বনের প্রাবল্য সম্পাদিত না হওয়াতে, সেই ঠেকায় সমধিক প্রস্বন বিশিষ্ট যে বোল ব্যবহার হইয়াছে, তাহারই নাম ঠুংরী। উল্লিখিত কোন ছন্দের ন্যায় গানের গতি হইলেই, তাহা ঠুংরী তালের অন্তর্গত; তদ্ব্যতীত, অর্থাৎ প্রস্বনবিশিষ্ট ছন্দোবিহীন চতুর্মাত্রিক তালের গান কাওআলীর অন্তর্গত;—ঠুংরী হইতে কাওআলীর এই মাত্র প্রভেদ। কাওআলীতে সমের প্রস্বন ব্যতীত অন্যান্য তালির প্রস্বন অতি দুর্ব্বল; ঠুংরীতে সকল প্রস্বনই বলবৎ হওয়াতে, মনে হয়, যেন সম শীঘ্র শীঘ্র উপস্থিত হইতেছে; এই জন্য ঠুংরীতে এক তালির পরই, অর্থাৎ প্রত্যেক দ্বিতীয় তালিতেই সম হয়। অতএব দুই তালিতেই ইহার ঠেকার ছন্দ পূর্ণ হওয়াতে, ইহা কাওআলীর অর্দ্ধ হইয়াছে। স্বরলিপিতে ঠুংরীতেও কাওআলীর ন্যায় প্রতি তালিতে দুইটী দীর্ঘ মাত্রা ধরা যায়, অতএব ইহারও তালাঙ্ক ২/৪। ঠেকা যথা:—

| ধা .ধ্‌ : কে , টে .তা , ক | নে .ধা : কে , টে .তা , ক ||

ঐ প্রথম ধা-এর উপরই সম। এই তালের সকল স্থান হইতেই গানারম্ভ হইতে দেখা যায়। নিম্নলিখিত লক্ষ্ণৌ ঠুংরীর উর্দ্দু গানটীর ছন্দ অবিকল তোটক:—

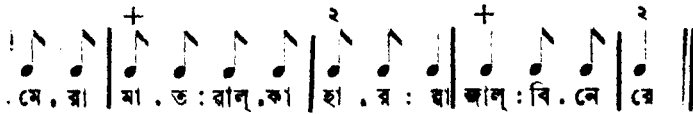
+ ২ + ২
: দি . ল | খুঁ : ন . দা | লগ্ : যো . গ | য়া : বৈ . ঝে | য়া ||

* যেমন 'শাহজাদে আলম তেরে লিয়ে', ইত্যাদি।

যদি ঠুংরীর গানের প্রত্যেক কলির প্রস্বন সংখ্যা ৪-এর বিভাজ্য হয়, তবে তিন তালি এক ফাঁক অনুসারে তাহাতে কাওআলীর ঠেকা দেওয়া যায়। ঠুংরী-তালীয় অনেক গানের আস্থায়ীতে এরূপ দৃষ্ট হয় যে সমের প্রস্বনকে প্রবল করণার্থ তাহার পূর্ব্ববর্ত্তী প্রস্বনের উপর কোন বর্ণ থাকে না। যথা :—

ছেপ্‌কা ও কাহারবা তাল।

ছেপ্‌কা ও কাহারবা তালের মাত্রা, প্রস্বন, ও পদ বিভাগ প্রভৃতি সকলই ঠুংরীর ন্যায়। ছেপ্‌কার ঠেকা কেবল নৃত্যেই ব্যবহার হয়। ইহাদের ঠেকা যথা :—

রওআনী, কাহার প্রভৃতি জাতীয় লোকে যে চতুর্ম্মাত্রিক ছন্দে সচরাচর গান করে, সেই ছন্দের নাম কাহারবা। হিন্দুস্থানের সর্ব্বত্রই সাধারণ লোকদিগের মধ্যে এই তাল প্রচলিত। ইহারও দুইটী মাত্র তালি, এবং উল্লিখিত প্রথম ধি-তে সম*। ঠুংরী অপেক্ষাও ইহার গানের প্রস্বন সকল অধিক প্রবল; এবং প্রায় প্রত্যেক মাত্রায় বর্ণ ব্যবহার হওয়াতে, মাত্রায় মাত্রায় তালি দিতে প্রবৃত্তি হয়। গান যথা :—

+ ২ + ২

. মে . রা | মা . ত : বাল্ . কা | হা . র : বা | জাল্ : বি . নে | রে ||

* সঙ্গীতসার, সঙ্গীত-রত্নাকর, ও মৃদঙ্গমঞ্জরীতে কাহারবাকে যে পাঁচ মাত্রার তাল বলা হইয়াছে তাহা নিতান্ত অশুদ্ধ। তবলাবাজাতে কাহারবার মাত্রা নিরূপণ শুদ্ধ হইয়াছে।

আড়াঠেকা তাল।

আড় অৰ্দ্ধ শব্দের বিকৃতি। অৰ্দ্ধদ্বি শব্দের অপভ্রংশে প্রথমে আড্ডাই, তৎপরে আড়াই হয়; সেই আড়াই হইতে আড়া হইয়াছে। যেখানে দুই মাত্রা অনুসারে প্রস্বন ও তালি পড়িতেছে, তথায় সেই তালির স্থান অতিক্রম করিয়া, আড়াই মাত্রার পরে, পদের প্রথম বর্ণ উচ্চারণ করাকেই আড়ে গাওয়া বলে; এবং তাহারই উল্টা অর্থাৎ অপ্রস্বনিত ধ্বনিতে তালি দেওয়াকে আড়ে তালি দেওয়া কহে। যে ছন্দের তালি-বিভাগের উপরে গানের কোন অক্ষর থাকে না, এবং বাদ্যের বোলে ধা, ঘে প্রভৃতি মহাপ্রাণ* বর্ণের প্রয়োগ হয় না অর্থাৎ যেখানে নিতান্ত প্রস্বনহীন বর্ণে তালি পড়ে, তাহাকেই আড় ছন্দ বলা যায়। যেখানে দুই মাত্রা ক্রমে প্রস্বন হইয়া পদ ভাগ হইতেছে, তথায় প্রত্যেক পদের প্রথম মাত্রা ত্যাগে দ্বিতীয় মাত্রায় তালি দিলে, তাহাকেও আড়ে তালি দেওয়া বলে। কাওআলীর গান আড় করিয়া গাওয়াতেই আড়াঠেকার উদ্ভব হইয়াছে; অতএব আড়ারও মাত্রাসমষ্টি ও তালাঙ্ক কাওআলীর ন্যায়, অর্থাৎ ইহা ১৬টী হ্রস্ব কিম্বা ৮টী দীর্ঘ মাত্রায় পূর্ণ। ঐ মাত্রাসমষ্টি সমান চারি তালিতে বিভক্ত হইয়া, প্রত্যেক তালির মধ্যে, ষোড়শাক্ষরিক পয়ার ছন্দের যে গান, তাহার প্রত্যেক অৰ্দ্ধভাগের দুই দুই অক্ষর উচ্চারিত হয়; কিন্তু উক্ত চারি তালির মধ্যে সমের মাত্রা ব্যতীত, অন্যান্য তালির মাত্রার উপর কোন অক্ষর উচ্চারিত হয় না; এই হেতু ইহার ছন্দ আড়; যথা:—

স্বরলিপিতে প্রতি পদে ঐ প্রকার দুইটী দীর্ঘ মাত্রা অনুসারে আড়াতাল লিখা যায়। পরন্তু ইহার ছন্দ আরও পরিষ্কার রূপে অন্বয় করার জন্য, উক্ত অৰ্দ্ধ মাত্রাকে এক মাত্রা রূপে লইয়া, প্রত্যেক ফেরে ষোলটী হ্রস্ব মাত্রা ধরিতে হয়; সুতরাং সাঙ্কেতিক স্বরলিপিতে ইহার তালাঙ্ক ৳ হওয়াই উচিত।

---

* বর্গের চতুর্থ বর্ণকে 'মহাপ্রাণ' বর্ণ বলে। ঠেকার বোলে যে স্থানে প্রস্বনের প্রয়োজন, তথায় মহাপ্রাণ বর্ণই ব্যবহার হয়।

আড়াতালের গানের বর্ণসমূহ যে রূপে প্রস্বনিত ও লঘু গুরু হইয়া, উক্ত ষোড়শ মাত্রার বন্ধন হয়, যদ্দ্বারা আড়া ছন্দের পরিচয় পাওয়া যায়, তদনুসারে ইহা ছয়টী অসমান পদে বিভক্ত হইয়া থাকে; প্রথম ও দ্বিতীয় পদে তিন তিন মাত্রা, এব তৃতীয় পদে দুই মাত্রা; শেষ তিনটী পদও ঐ রূপ। যথা :—

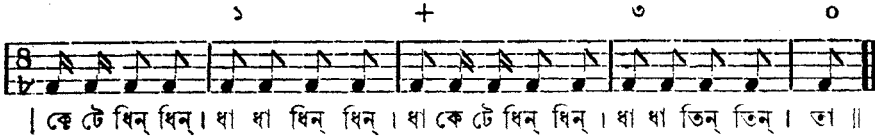
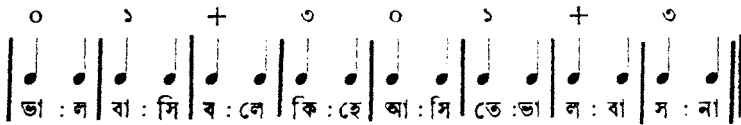
| ১—২—৩ | ১—২-৩ | ১—২ | ১ ২—৩ | ১—২—৩ | ১—২ ||

উহার প্রথম দুই পদে গানের দুই দুই বর্ণের প্রথমটী লঘু ও তৎপরটী গুরু; তৃতীয় পদে একটী গুরু বর্ণ, ইহাতেই সম; চতুর্থ পদে একটী ত্রিমাত্র প্লুত বর্ণ; পঞ্চম পদে ১ম পদের ন্যায় দুইটী বর্ণ; এবং ষষ্ঠ পদ বর্ণ শূন্য,—ইহাতে ফাঁক; উদাহরণ নিম্নে। আড়ার ঠেকাতেও অবিকল ঐ রূপ ছন্দ। ফলত ইহার গানে প্রথম ভাগের ছন্দ হইতে দ্বিতীয় ভাগের ছন্দ যেমন পৃথক, ঠেকায় সে রূপ নহে; ঠেকায় উভয় ভাগেরই ছন্দ অবিকল এক রূপ। যথা :—

এই প্রকার মাত্রানুসারে প্রস্বন পড়াতে, আড়ার প্রথম উত্থাপন ভাগ শ্রবণ মাত্রেই, পঞ্চমসওআরী বলিয়া ভ্রম হয়। উক্ত সম ও ফাঁক পদের প্রথম মাত্রায় প্রস্বন পড়িবে, এ প্রকারে ঐ ছন্দ তেতালার নিয়মে চারি মাত্রানুসারে বিভক্ত হইলে যে রূপ হয়, এবং ঠেকার বাদ্যে যে যে মাত্রায় প্রস্বন পড়ে, তাহা এই প্রকার, যথা :—

১ + ৩ o
১—২´ | ৩—১—২´—৩ | ১—২—১-২´ | ৩—১ ২´—৩ | ১´—২ || অথবা
১ + ৩ o
৩—৪´ | ১—২—৩´—৪ | ১´—২—৩—৪´ | ১—২—৩´—৪ | ১´—২ ||

অর্থাৎ প্রথম ও তৃতীয় পদের ৩য় মাত্রায় প্রস্বন, এবং সম ও ফাঁকের পদে ১ম ও ৪র্থ মাত্রায় প্রস্বন। এই জন্য ঠেকার বোলে ঐ সকল প্রস্বনিত মাত্রায় মহাপ্রাণ বর্ণ 'ধ' ব্যবহার হইয়াছে। ঠেকা যথা :—

ঐ স্বরলিপিতে যে যোজক ব্যবহৃত হইয়াছে, তাহাই আড়ের পরিচয়। ছন্দের অনুরোধে ফাঁকের পদটী দুই ভাগ হইয়া, শেষার্দ্ধ ভাগ আদিতে পড়িয়াছে, অর্থাৎ ঐ স্থান হইতে—ফাঁক পদের ৩য় মাত্রা হইতে আড়ার ছন্দ উত্থাপিত হয়। উপরে প্রথমেই ঐ রূপ বিভাগানুসারে গানের ছন্দের উদাহরণ লিখিত হইয়াছে। বাঁয়া আদির বাদ্যে বিচিত্রতার জন্য কখন কখন এরূপ বোলও ঠেকাতে ব্যবহার হয়, যাহাতে যোজক নাই, কেবল প্রস্বনের তারতম্যে ছন্দ রক্ষা হয়; যথা:

উক্ত ধা-গুলিতে আসলে প্রস্বন হইবে না; ধা-এর পূর্ব্বে ধিন্ ধিন্-এতেই যথেষ্ট প্রস্বন দিতে হইবে। আড়া তালের গান কাওআলী তালে গাইতে হইলে, তাহার ছন্দ এইরূপ হইবে, যথা:—

এক্ষণে কাওআলী হইতে আড়ার বিভিন্নতা যে স্পষ্ট রূপে প্রতীয়মান হইবে, ইহা আশা করা যাইতে পারে*।

মধ্যমান তাল।

এই ছন্দ আড়ার দ্বিগুণ, অর্থাৎ মধ্যমানের এক ফের মধ্যে আড়া ছন্দের দুই ফের প্রাপ্ত হওয়া যায়। কাওআলীর সহিত ঢিমা-তেতালার যে সম্বন্ধ, আড়ার সহিত মধ্যমানেরও সেই সম্বন্ধ। মধ্যমানের মাত্রাসমষ্টি—১৬টী দীর্ঘ, অথবা ৩২টী হ্রস্ব মাত্রা; যথা,—

---

* বাঙ্গলা সঙ্গীতরত্নাকর, সঙ্গীতসার, কণ্ঠকৌমুদি, মৃদঙ্গমঞ্জরী, প্রভৃতি গ্রন্থে আড়ার মাত্রাসমষ্টি নয় (৯) ধরা হইয়াছে; এবং সেই সমষ্টিকে সমান চারি তালিতে বিভক্ত করত, প্রত্যেক তালির পরিমাণ (৪।) সওয়া চারি মাত্রা স্থির করা হইয়াছে। ইহা এক বিষম ভ্রম। গ্রন্থকারগণ মাত্রা যে কি পদার্থ, তাহা একেবারেই জ্ঞাত হইতে পারেন নাই। কাওআলী হইতে আড়ার যে ছন্দের প্রভেদ আছে, তাহা নিরূপণ করিতে না পারাতে, তাঁহারা উহাদের মাত্রাসমষ্টিতে বিভিন্নতা বোধ করিয়া, কাওআলী অপেক্ষা আড়ার প্রত্যেক তালিতে সিকি মাত্রা অধিক দেখাইয়াছেন। কিন্তু ইহা যে নিতান্ত ভুল, তাহা উপরে আড়ার প্রকৃত ছন্দের ব্যাখ্যাতে বুঝা যাইবে। "তবলামালা" নামক পুস্তকে আড়াঠেকার উল্লেখই হয় নাই।

১—২´- ৩ – ১—২´—৩ | ১´—২—১—২´– ৩ – ১—২´– ৩ |
| ১´—২—১—২´– ৩ --১—২´—৩ | ১´– ২ – ১ – ২´—৩ – ১ - ২´—৩ | ১´—২ ||

ইহার গানের ছন্দ উত্থাপন হইতে প্রথম আট মাত্রা পর্য্যন্ত প্রায় অবিকল আড়ার ন্যায়; কিন্তু আড়ার ন্যায় সপ্তম মাত্রায় মধ্যমানের সম না পড়িয়া, যে পঞ্চদশ মাত্রায় আড়ার ফাঁক, তথায় মধ্যমানের সম। তেতালার নিয়মে ইহাকে সমান চারি পদে বিভক্ত করিয়া, তাহাতে তিন তালি ও এক ফাঁক দেওয়া বিধি। ঐ ফাঁক পদের তৃতীয় মাত্রা হইতে ইহার উত্থাপন হয়; এবং ঠেকার বাদ্যে প্রত্যেক পদের ৪র্থ ও ৭ম মাত্রায় প্রস্বন পড়ে। উত্থাপন হইতে ক্রমান্বয়ে সপ্তম, ত্রয়োবিংশ ও একত্রিংশ মাত্রায় ইহার প্রথম ও তৃতীয় তালি এবং ফাঁক পড়ে। ইহাতে চারি তালির ভাগ ও প্রস্বন যথা ;—

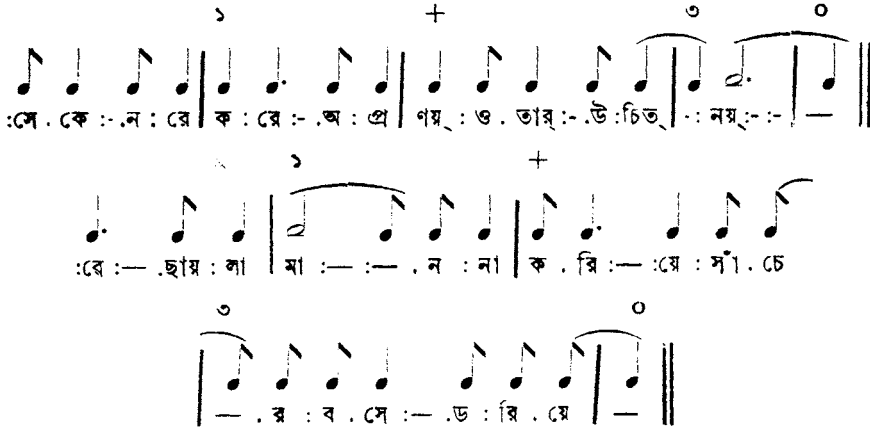
১
৩—৪´—৫– ৬—৭´—৮ | ১—২—৩ - ৪´– ৫—৬ – ৭´—৮

\+ ৩ ০
| ১—২ ৩—৪´—৫ – ৬ ৭´—৮ | ১—২ - ৩—৪´—৫—৬—৭´—৮ | ১—২ ||

সম ভিন্ন অন্যান্য তালির উপর প্রস্বন নাই। স্বরলিপিতে ইহা প্রত্যেক পদে আটটী হ্রস্ব মাত্রার হিসাবে লিখা যায়; ইহার তালাঙ্ক ৮/৮। ইহার ঠেকা যথা :—

মধ্যমান ছন্দে প্রায়সই গানের বর্ণের লঘু গুরুত্বের নিশ্চয়তা নাই। ইহার সম ভিন্ন অন্যান্য তালির উপর প্রায়ই অক্ষর থাকে না; যদিও থাকে, তাহাতে প্রস্বন নাই; এই হেতু ছন্দ অতিশয় আড়। অনেক গানে, উত্থাপন হইতে সম পর্য্যন্ত, সমের অক্ষরটীর সহিত নয়টী বর্ণ থাকে; ইহাদের প্রথম, তৃতীয় ও সপ্তম বর্ণ লঘু; দ্বিতীয়, চতুর্থ, পঞ্চম, অষ্টম ও নবম বর্ণ গুরু; এবং ষষ্ঠ বর্ণ প্লুত—ত্রিমাত্র। আস্থায়ীতে এক ফেরের প্রথমার্দ্ধ ঐ রূপ; দ্বিতীয়ার্দ্ধে কয়েকটী বর্ণ, কাল পূরণার্থ যে কোন প্রকারে লঘু গুরু হওয়া ভিন্ন, কোন বিশেষ নিয়মে নিবদ্ধ নহে। অন্তরাতে প্রত্যেক ফেরের পূর্ব্ব ও পরার্দ্ধ আস্থায়ীর প্রথমার্দ্ধের ন্যায়। আস্থায়ীতে

সমের অব্যবহিত পূর্ব্বে একটী লঘু, তৎপরে একটী গুরু, এই রূপ দুই বর্ণ সততই থাকে; অন্তরাতে তাহা দেখা যায় না*। গান যথা :—

(সার্গম লিপিতে চারি মাত্রানুসারে বিভক্ত।)

ত্রিমাত্রিক জাতি।

দুই-এর শক্তিদ্বারা ৩-কে ঘাতিত করিয়া তদ্দ্বারা কালের বিভাগ কল্পনাকে ত্রিমাত্রিক ছন্দ কহে; অর্থাৎ যে সকল ছন্দে তিন তিন মাত্রা অন্তরে প্রস্বন ও তালি পড়ে, অথবা যে ছন্দের প্রত্যেক তালি সমান তিন অংশে বিভক্ত হয়, সমান দুই অংশে বিভক্ত হইতে পারে না, তাহাকে ত্রিমাত্রিক তাল কহে। ইহাদের মাত্রাসমষ্টি বার, কিম্বা ছয়, কিম্বা চব্বিশ। ত্রিমাত্রিক তালে মাত্রার বিন্যাস যথা :—

| ১´—২—৩ | ১´—২—৩ | ১´—২—৩ | ১´—২—৩ |

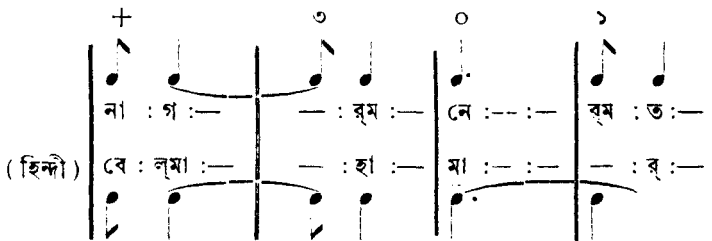
ঐ চারি পদের তিনটীতে তিন তালি, ও একটীতে ফাঁক দেওয়া যায়। খেম্‌টা আড়্‌খেম্‌টা, একতালা, ভবৃতঙ্গা, দাদ্‌রা, ইহারা ত্রিমাত্রিক তাল। এই সকল তাল সমমাত্রিক হইলেও, উত্থান, প্রস্বনের নিয়ম, ও পদ মধ্যগত বর্ণ সমূহের লঘু গুরুতা

* সঙ্গীতসার, মৃদঙ্গমঞ্জরী, সঙ্গীত-রত্নাকর প্রভৃতি গ্রন্থে মধ্যমানকে তেতালার মধ্য লয় বলিয়া ব্যাখ্যা করা হইয়াছে। লয়ের গতিভেদে কখন ছন্দ ভেদ হয় না; তেতালার যে মধ্যলয়, সেও কাওয়ালী, কেবল কিঞ্চিৎ ঢিমা। তাহা হইতে মধ্যমানের ছন্দ অনেক প্রভেদ। 'মধ্যমান'—এই নামের জন্যই ঐ রূপ ভ্রম হয় বটে; কিন্তু বাস্তবিক ইহা একটী পৃথক ছন্দ। ইহা ঢিমা-তেতালার তুল্য শ্লথ। ঐ সকল গ্রন্থে যখন আড়াঠেকার ছন্দ নির্ণয়ে ভ্রম হইয়াছে, তখন মধ্যমানেও সেই রূপ ভ্রম হওয়া আশ্চর্য্য নহে।

ভেদে, পরস্পর হইতে অনেক ভিন্ন, এবং তাহাতেই উহাদের নিজ নিজ রূপের পরিচয়। তাহা নিম্নে বিস্তারিত রূপে প্রকটিত হইতেছে।

খেম্‌টা তাল।

এই ছন্দ তিন তিনটী হ্রস্ব মাত্রাবিশিষ্ট সমান চারি পদে বিভক্ত; ইহার মাত্রা সমষ্টি বার, তাহার তিন তিন মাত্রা অন্তরে প্রস্বন ও তালি পড়ে। ইহার তালাঙ্ক ৩/৮। খেম্‌টার ঠেকা যথা :—

উক্ত প্রথম ধা-তেই ইহার সম, এবং ঐ ৩য় পদের তা-এর উপর ফাঁক। ইহার গতি কিঞ্চিৎ দ্রুত, এবং প্রত্যেক তৃতীয় মাত্রায় প্রস্বনাধিক্য হেতু ইহাতে ফাঁক দিতে ইচ্ছা হয় না; সকল প্রস্বনেই তালি মনে হয়। গানে খেম্‌টার কোন পদে একটী অক্ষর, কোন পদে দুইটী, ইহার অধিক অক্ষর থাকে না। যে পদে দুইটী অক্ষর থাকে, তাহাদের প্রথমটী প্রায়সই লঘু ও তৎপরটী গুরু; যথা,—

খেম্‌টার প্রত্যেক তালিকে মাত্রারূপে গ্রহণ করিয়া, তাহার দুইটী লইলে কাওআলীর এক পদ অর্থাৎ একটী তালি হয়। এই হেতু বাদকেরা কাওআলীর ঠেকা বাদন করিতে করিতে, বিচিত্রতার জন্য, এক আদ বার, খেম্‌টার ঠেকাও বাজাইয়া দেন, তাহাতে মাত্রার সূক্ষ্মাংশের লয় না হইলেও, তালিতে তালিতে ও দীর্ঘ মাত্রায় বেলয় হয় না বলিয়া, উহা তত অসঙ্গত শুনায় না।

ভর্‌তঙ্গা, কাশ্মীরী-খেম্‌টা, ও দাদ্‌রা খেম্‌টারই প্রকার ভেদ মাত্র, অর্থাৎ ত্রিমাত্রিক ছন্দ। ইহারা একই তাল; দেশ ভেদে নাম ভেদ হইয়াছে। ইহাদের প্রস্বন অতি প্রবল হেতু এক তালির পরেই সম হয়; এই জন্য ইহাদের দুইটী পদ, সুতরাং খেম্‌টার অর্দ্ধ। খেম্‌টা অপেক্ষা ভর্‌তঙ্গা বা কাশ্মীরী-খেম্‌টার গতি

কিঞ্চিৎ শ্লথতর; কিন্তু দাদ্রার দ্রুততর, তজ্জন্য ইহার গানে অক্ষর কম। ইহারা গ্রাম্য গীতেই সর্ব্বদা ব্যবহৃত হইত; ইদানী বঙ্গে ভদ্র সমাজে প্রচলিত হইয়াছে। ঠেকা ও গান যথা :—

আড়খেম্‌টা তাল।

এই তালটী স্থূল কথায় খেম্‌টার আড়; অতএব ইহারও মাত্রা সমষ্টি বার, এবং তালি ও পদ বিভাগ, সকলই খেম্‌টার ন্যায়; কিন্তু খেম্‌টা অপেক্ষা ইহার গতি ধীরতর। বোধ হয়, ইহা ভরতঙ্গা হইতে উৎপন্ন হইয়াছে। সর্ব্বদাই প্রায় ফাঁক পদের ২য় কিম্বা ৩য় মাত্রা হইতে ইহা উত্থাপিত হইয়া থাকে। ঠেকা যথা :—

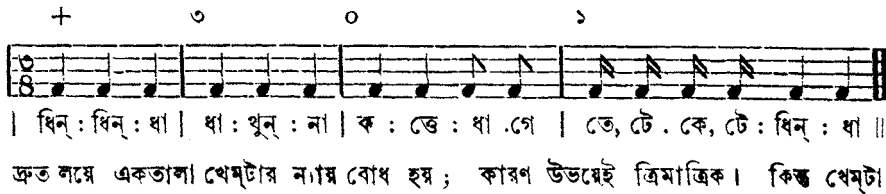
আড়-খেম্‌টার ঠেকায় প্রত্যেক পদের তৃতীয় মাত্রায় প্রস্বন অধিক; প্রথম মাত্রায় তালির উপর প্রস্বন অতি ক্ষীণ; তজ্জন্য ঠেকার ঐ স্থানে ত-বর্ণ ব্যবহৃত হইয়াছে; এবং সেই হেতু ইহার ছন্দ আড়। ইহার পদ বিভাগের মধ্যে প্রায়সই গানের দুইটী অক্ষর থাকে, তাহার ১মটী লঘু, তৎপরটী গুরু; লঘু, ও গুরু, লঘু ও গুরু, এই রূপই ইহার ছন্দ। ঐ ছন্দকে কিঞ্চিৎ বিচিত্র করার কারণ, এবং ?মের উপর এক এক বার অধিক প্রস্বন ও বিশ্রাম দেখাইবার জন্য, গানের

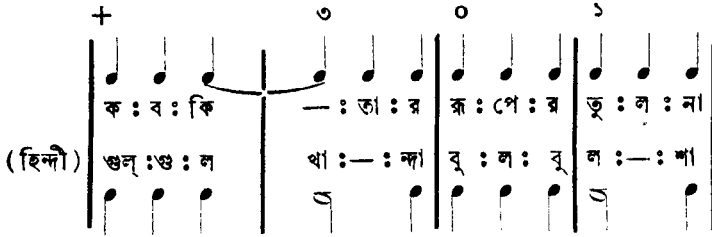
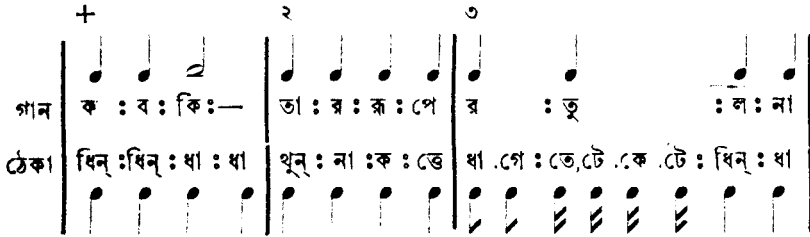
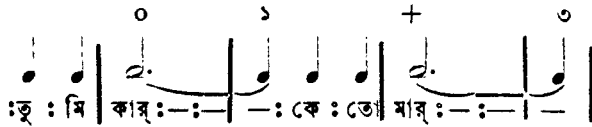
কলির প্রথম কএকটী অক্ষর, সমের পূর্ব্বে লঘু গুরু না হইয়া, সমভাবে উচ্চারিত হয়; তখন ফাঁক পদের শেষ মাত্রা হইতে গানারম্ভ হইয়া, ১ম পদের তিন মাত্রায় তিনটী অক্ষর পড়ে। যথা:—

ঐ গানটীর পদ্যের যে ছন্দ, তদনুসারে উহাতে প্রথম বর্ণে, ও তৎপরে প্রত্যেক দ্বিতীয় বর্ণে প্রস্বন আছে (হসন্ত বর্ণ সংখ্যার মধ্যে গণ্য নহে); যথা কেঁ ব লেঁ ম রেঁ ছে মঁ দন্ হঁ র, ইত্যাদি। এই রূপ প্রস্বনে ইহাতে খেম্‌টা তাল হয়; প্রস্বন অতিক্রম করিয়া উক্ত প্রথম "কে" উচ্চারিত হইলে, এবং লে-র উপরিস্থ প্রস্বনটী ব-তে দিলেই ছন্দ আড় হইয়া আড়-খেম্‌টা হয়। খেম্‌টা অপেক্ষা ইহার গতি ধীরতর জন্য, অনেক সময়ে একতালার সহিত উহার ছন্দের বিভ্রম হয়; কিন্তু একতালাতে অক্ষর সংখ্যা অধিক। আড়-খেম্‌টা তাল হিন্দুস্থানে প্রচলিত নাই; বঙ্গদেশেই ইহার জন্ম। ফলত ইহা অতীব সুন্দর ত্রিমাত্রিক ছন্দ*।

একতালা।

ইহারও মাত্রাসমষ্টি বার; এবং ইহা তিন মাত্রাবিশিষ্ট সমান চারি পদে বিভক্ত হইয়া, তিন তালি ও এক ফাঁক প্রাপ্ত হয়। ইহার তালাঙ্ক ৩/৪। একতালার ঠেকা যথা:—

দ্রুত লয়ে একতালা খেম্‌টার ন্যায় বোধ হয়; কারণ উভয়েই ত্রিমাত্রিক। কিন্তু খেম্‌টা

* বাঙ্গলা সঙ্গীতসার, সঙ্গীতরত্নাকর, মৃদঙ্গমঞ্জরী, প্রভৃতি গ্রন্থসমূহে আড়খেম্‌টার অতি অশুদ্ধ ব্যাখ্যা দৃষ্ট হয়; ইহাকে (১৩।) সাড়ে তের মাত্রার তাল বলিয়া লিখা হইয়াছে, যাহা নিতান্ত অসঙ্গত। সঙ্গীতসার-কর্ত্তা উহাকে ৪।। মাত্রানুসারে তিন তালিতে বিভাগ করিয়াছেন। সঙ্গীতরত্নাকর প্রণেতা উহাকে চারি তালিতে বিভাগ করিয়া, কোন তালিতে সওয়া তিন মাত্রা, কোন তালিতে ৪।। মাত্রা, এই প্রকার গোলমাল করিয়াছেন। তবলামালাতে আড়খেম্‌টার মাত্রা নিরূপণ শুদ্ধ হইয়াছে।

অপেক্ষা একতালার গানে অধিক বর্ণ থাকে; অধিকাংশ পদেই তিন তিনটী বর্ণ। সচরাচর সম্ হইতেই ইহার উত্থাপন হয়; যথা :—

ইহার পদের প্রথম ও তৃতীয় মাত্রায় প্রস্বন ক্রমান্বয় প্রবল ও দুর্ব্বল; এই হেতু যে যে পদে দুইটী বর্ণ থাকে, তাহার প্রথমটী গুরু, তৎপরটী লঘু। ওস্তাদেরা ইহাতে চারি চারি মাত্রা অন্তরে তালি দিয়া ইহাকে সমান তিন পদে বিভক্ত করত, ইহার লয়কে কিঞ্চিৎ কঠিন করিয়া, ইহাতে একটু হেকমৎ বর্দ্ধিত করিয়াছেন। এই নিয়মে ইহার ফাঁক নাই, তিনটীই তালি; বোধ হয়, তজ্জন্যই ইহার নাম একতালা*। যথা :—

ঐ রূপ বিভাগে ইহার তালাঙ্ক ৩/৪। কোন কোন স্থলে ইহাতে ফাঁকের ও সমের পূর্ব্ববর্ত্তী পদদ্বয়ের প্রথম মাত্রা বর্ণ শূন্য; ২য় ও তৃতীয় মাত্রায় দুইটী লঘু বর্ণ; এবং ঐ ফাঁক ও সমের পদে এক একটী ত্রিমাত্রিক বর্ণ। যথা :—

গানের বর্ণ সংখ্যা অল্প হইলে একতালার প্রায় ঐ রূপ ছন্দই হয়। ঐ ছন্দে ইহা আড়খেমটার সহিত ঐক্য হইয়া থাকে। সামান্যত আড়খেমটা হইতে একতালার প্রভেদ এই যে, গানে একতালার প্রত্যেক পদে আড়খেমটা অপেক্ষা

* সংস্কৃত সঙ্গীত গ্রন্থসকলে ইহা "একতালী" নামে খ্যাত। ১৩৩ পৃষ্ঠা দেখ।

অক্ষর সংখ্যা অধিক; অর্থাৎ একতালার প্রত্যেক পদে তিন মাত্রায় তিনটী অক্ষর থাকে, আড়খেমটায় দুইটী। কোথাও একতালার কোন পদে যদি দুইটী মাত্র অক্ষর হয়, তাহা হইলে প্রথমটী গুরু, তৎপরটী লঘু; কিন্তু আড়খেমটায় প্রথমটী লঘু, তৎপরটী গুরু।

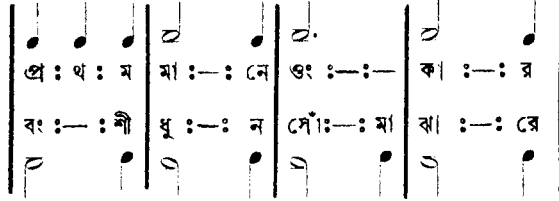
চৌতাল*।

ইহা ধ্রুপদের তাল; ইহারও মাত্রাসমষ্টি বার, এবং ইহা দুই দুই মাত্রাবিশিষ্ট ছয়টী পদে বিভক্ত হয়; তন্মধ্যে দ্বিতীয় ও চতুর্থ পদে ফাঁক, এবং প্রথম, তৃতীয়, পঞ্চম ও ষষ্ঠ, এই চারিটী পদে চারিটী তালি; এই জন্যই ইহার নাম চৌতাল। ইহার তালাঙ্ক ২/৪। ঠেকা ও গান যথা :—

চৌতাল একতালারই প্রকারভেদ মাত্র। উপরে একতালার বার মাত্রাকে যে চারি মাত্রানুসারে তিন পদে বিভাগ করা হইয়াছে, তাহা হইতেই চৌতালের উৎপত্তি হইয়া থাকিবে। একতালার ঐ তিন ভাগের প্রত্যেককে আরও দুই ভাগ করিলে, সাকল্যে যে ছয় ভাগ পাওয়া যায়, তাহারই ২য় ও ৪র্থ ভাগে ফাঁক ও বাকি চারিটী ভাগে চারিটী তালি দিলেই চৌতাল হয়। যথা :—

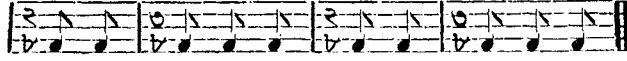
গানে একতালা হইতে চৌতালের ছন্দের বিভিন্নতা নাই; কেননা একতালার ন্যায়

* সংস্কৃত গ্রন্থে ইহা 'চতুস্তাল' নামে প্রসিদ্ধ। ১৩১ পৃষ্ঠা দেখ।

চৌতালে গানের পদ্যও ত্রিমাত্রিক, অর্থাৎ তিন তিন মাত্রা অন্তরে বর্ণের উপর প্রস্বন থাকে। যথা :—

এই হেতু চৌতাল ত্রিমাত্রিক জাতির অন্তর্গত হইয়াছে। একতালার গান ধ্রুপদের কায়দায় গাইলেই চৌতাল হয়, এই ইহার রহস্য। ধ্রুপদ গানে ঠা-দুন করার জন্য প্রথমে বিলম্বিত লয়ে গান আরম্ভ করিতে হয়; সুতরাং তখন একতালার ঐ তিন তালির প্রত্যেকে অতিশয় দীর্ঘ হইয়া, লয় কঠিন হইয়া পড়ে; অতএব সেই লয়কে সহজ করার কারণ, ঐ দীর্ঘ তালির কালকে দুই ভাগ করত, এক ভাগে তালি, অপর ভাগে ফাঁক দেওয়ার রীতি হইতেই চৌতালের উদ্ভব হইয়াছে। এই প্রকার বিভাগে চৌতালে দুই দুই মাত্রান্তরে তালি ও ফাঁক পড়াতে, প্রত্যেক তালি ২-এর শক্তির বিভাজ্য হইয়া, ঠা-দুন ক্রিয়ার উত্তম সুবিধা হইয়াছে। উপরে চৌতালের ঠেকাটী 'মধ্য' অর্থাৎ সহজ লয়ে লিখিত হইয়াছে। ইহার ঠা ও দুন এই প্রকার, যথা :—

প্রকৃত ত্রিমাত্রিক ছন্দ ধ্রুপদে ব্যবহার নাই; কিন্তু পাখোআজের* বোলে বিচিত্রতার জন্য, চৌতালের প্রত্যেক মাত্রা কখন কখন সমান তিন ভাগও হইয়া থাকে; যথা:—

বিষমপদী জাতি।

যে সকল তালে অসমান সংখ্যক মাত্রা ব্যবধানে প্রস্বন ও তালি পড়ে, তাহাদিগকে বিষমপদী তাল কহে। সেই সকল প্রস্বন ও তালি কখন ত্রিমাত্রিক, কখন চতুর্মাত্রিক, কখন দ্বিমাত্রিক হয়; এই হেতু ঐ সকল তালকে মিশ্র তালও বলা যায়। বিষমপদী তালও চারি পদে বিভক্ত হইয়া, তিন তালি ও এক ফাঁক প্রাপ্ত হয়; ঐ চারি পদের প্রথম দুই পদে যেরূপ মাত্রা ও তালির ভাগ, শেষ দুই পদেও তদ্রূপ। ঝাঁপতাল, সুরফাক তাল, সৎ, পোস্তা, ধামার, তেওট, রূপক, আড়াচৌতাল, তেওরা, পঞ্চমসওআরী, ইহারা বিষমপদী তাল।

* পাখোআজ (হিন্দী—পাখাওআজ) শব্দের উৎপত্তি বিষয়ে কোন গ্রন্থকারই কিছু বলেন নাই। বোধ হয়, ইহা হিন্দী 'পাক্কা আওআজ' শব্দের বিকৃত ও সংক্ষিপ্ত উচ্চারণ। পাকা আওআজের তাৎপর্য্য মহৎ ধ্বনি। তবলা-বাঁয়া, ঢোলক, প্রভৃতি যন্ত্র সভ্য সমাজে প্রচলিত হইলে পর, প্রাচীনতম যন্ত্র—মৃদঙ্গের শ্রেষ্ঠতা ও সম্মান রক্ষার্থ, উহার পাক্কা-আওআজ নাম দেওয়া হইয়া থাকিবে; ইহার তুলনায় তবলা-বাঁয়াদি যন্ত্রের আওয়াজ কাঁচা—নিকৃষ্ট।

ঝাঁপতাল*।

এই তালের মাত্রাসমষ্টি দশ; ইহা চারি পদে বিভক্ত, তাহার ১ম ও ৩য় পদে দুই দুই মাত্রা, এবং ২য় ও ৪র্থ পদে তিন তিন মাত্রা; অর্থাৎ ঝাঁপতালে একবার দুই মাত্রা অন্তরে, তৎপরক্ষণে তিন মাত্রা অন্তরে, প্রস্বন ও তালি পড়ে।

+ ৩ ০ ১

| ১—২ | ১—২—৩ | ১—২ | ১—২ ৩ ||

সম্ হইতেই ইহার উত্থাপন হয়। ইহার তালাঙ্ক ১/২ ও ১/৩। ঝাঁপতালের ঠেকা যথা :—

ইহার চারি পদে গানের বর্ণ সংখ্যার স্থিরতা নাই; কখন একটী বর্ণ, কখন দুইটী বর্ণও থাকে; কিন্তু কোন পদে দুই বর্ণের অধিক প্রায় থাকে না; যথা :—

আদিতে ঝাঁপতাল ধ্রুপদেরই তাল; কিন্তু পরে ইহা খেয়ালেও ব্যবহার হইয়াছে।

সুরফাক্ তাল†।

ইহার মাত্রাসমষ্টি দশ, ও পদবিভাগ তিন। সেই তিন পদেই তিন তালি; প্রথম ও তৃতীয় পদে চারি চারি মাত্রা, এবং দ্বিতীয় পদে দুই মাত্র। যথা :—

---

* সংস্কৃত-গ্রন্থে ইহা 'ঝম্পা তাল' নামে খ্যাত; (১৩৩ পৃষ্ঠা দেখ)। সঙ্গীতসার, কণ্ঠকৌমুদী, মৃদঙ্গমঞ্জরী, তবলামালা, প্রভৃতি গ্রন্থে ঝাঁপতালকে সাত মাত্রার তাল বলিয়া, তাহার ঠেকার বোলে যেরূপ মাত্রা নির্দ্দেশ করা হইয়াছে, তাহা অতিশয় অশুদ্ধ। দ্বিতীয়বার মুদ্রিত সঙ্গিতসারে ঐ ভ্রম সংশোধিত হইয়াছে।

দ্বিতীয়বার মুদ্রিত 'যন্ত্রক্ষেত্রদীপিকাতে' ঝাঁপতালের ঠেকাতে মাত্রা নির্দ্দেশ শুদ্ধ হইয়াছে; প্রথম বারে অশুদ্ধ হইয়াছিল। কিন্তু দ্বিতীয়বারে ইহাকে "দুইটী দীর্ঘ ও দুইটী প্লুত মাত্রার তাল" বলিয়া যে লিখিত হইয়াছে, তাহাও যুক্তি যুক্ত হয় নাই। দুইটী দীর্ঘ ও দুইটী প্লুত "আঘাতের" তাল বলাই উচিত ছিল; কারণ মাত্রা হইতে আঘাত অনেক ভিন্ন। তালি বা আঘাতই তালের জীবন ও রূপ-পরিচায়ক; মাত্রা সেই আঘাতের পরিমাপক। ঐ গ্রন্থে সকল তালই ঐ প্রকার অপরিষ্কার নিয়মে ব্যাখিত হইয়াছে।

† সুরফাক্ তালই সংস্কৃত গ্রন্থের 'শরভলীলক' তাল; এই শরভলীলকের অপভ্রংশে 'সুরফাক্' সংজ্ঞার উৎপত্তি। প্রথমত এই কথায় অনেকে বিস্মিত হইবেন কিন্তু নিম্ন লিখিত যুক্তি প্রমাণ পাঠে উহা বিশ্বাস হইবে, সন্দেহ

| ১—২—৩—৪ | ১—২ | ১—২—৩—৪ ||

উক্ত প্রথম পদের ১ম মাত্রাতেই সম্। ইহার চতুর্মাত্রিক পদ দুইটীর তৃতীয় মাত্রায় ফাঁক দেওয়া যাইতে পারে; তাহা হইলে লয় আরও সহজ হয়। ইহার তালাঙ্ক ৳ ও ৳। সুরফাকের ঠেকা যথা:—

| ধা : ঘে. নে | না .গ : দিগ্ | ঘে .নে : না .গ | গ : দ্দী | ঘে. নে : না .গ ||

সম্ হইতেই ইহার উত্থাপন। ইহা ধ্রুপদ ভিন্ন ব্যবহার হয় না। ইহার পদগুলির মধ্যে গানের বর্ণ সংখ্যার নিশ্চয়তা নাই। নিম্নে গানের উদাহরণে তালের দুই ফের প্রদর্শিত হইয়াছে; যথা:—

নাই। শরভলীলকের সংক্ষেপোচ্চারণ জন্য 'লীল' পরিত্যাগে প্রথমত 'শরভক্' তাল বলিয়া ব্যবহার হয়। তৎপরে তাহারই উচ্চারণভেদে সরভক্ হইয়া, ক্রমে 'সুরফাক্' হইয়া গিয়াছে। ইহাও অকারণ নহে; হিন্দুস্থানী লোকের তালব্য শ-কে দন্ত্য স বৎ উচ্চারণ করা অভ্যাস হেতু, 'শর'-কে 'সর' বলা হয়; তৎপরে অজ্ঞ সঙ্গীত-ব্যবসায়ীগণ ঐ সর-কে সুর, ও 'ভক্'-কে ফাঁক মনে করিয়া, তদ্রূপ উচ্চারণ ব্যবহার করিয়াছে। এতদ্ব্যতীত 'সুরফাক্' শব্দের অন্য কোনই তাৎপর্য্য নাই। এই রূপে শরভলীলক যে আধুনিক কালে সুরফাক নামে পরিবর্ত্তিত হইয়াছে, তাহা স্পষ্টই প্রতীয়মান হয়। আরও শরভলীলক তালের নিয়ম সংস্কৃত সঙ্গীত-রত্নাবলীর মতে "লঘুদ্রুত লঘুচৈব তালে শরভলীলকে",—অর্থাৎ ইহাতে তিনটী তালি পড়ে, তাহার ১ম ও শেষ তালি অপেক্ষা, মধ্য তালিটী দ্রুত অর্থাৎ হ্রস্বতর। প্রচলিত সুরফাকেরও অবিকল ঐ রূপ তালি।

কণ্ঠকৌমুদীর শেষ ভাগে 'ঘনশ্যাম' ও 'বরণ্যা' এই দুইটী ভুজঙ্গপ্রয়াত ছন্দের পদ্যে যে রূপ শরভলীলক তাল যোজনা করা হইয়াছে, তাহাতে যথেষ্ট অসঙ্গতি ও ভ্রম দৃষ্ট হয়; কারণ বরণ্যার ব-তে এক মাত্রা, র-তে অর্দ্ধ মাত্রা, ণ্যা-তে এক মাত্রা, এই প্রকার মাত্রা দেওয়া হইয়াছে; কিন্তু কেনা বলিবে যে ঐ ব লঘু ও র গুরু? এতএব ঐ ব-এ হ্রস্বকাল—অর্দ্ধ মাত্রা, এবং র-এ দীর্ঘকাল—এক মাত্রা হওয়াই উচিত। কিন্তু গ্রন্থকার হয়ত বলিবেন যে সঙ্গীতের তাল কাব্যের লঘু গুরু নিয়মের অধীন নহে, নতুবা ঐ শ্লোক শরভলীলক তালে কি প্রকারে গাওয়া যায়? এ কথা অসঙ্গত ও অগ্রাহ্য হইবে; কেননা বাঙ্গালা গানে সে রূপ হইলেও হইতে পারে, তাহাতে লঘু গুরুর বিচার নাই; কিন্তু সংস্কৃত পদ্যের গানে তাহা হইতেই পারে না। বিজ্ঞানাকারে শাস্ত্রানুযায়িক সঙ্গীত চর্চ্চার ভাণ করিয়া, তালের সহিত পদ্যছন্দের সামঞ্জস্য রাখিতে না পারা, বিড়ম্বনার পরাকাষ্ঠা বলিতে হয়। শরভলীলক তালের উক্ত দুইটী গানেই কি না ভুজঙ্গপ্রয়াত ব্যবহার হইয়াছে! ঐ তালে এরূপ ছন্দ যোজনা করা উচিত ছিল, যাহাতে তালছন্দে ও কাব্যছন্দে সুমিল হয়। ভুজঙ্গপ্রয়াত শরভলীলকের অনুরূপ নহে; উহা ঝাঁপতালের অন্তর্গত। যথা:—

যত্ তাল* ।

এই তালের মাত্রাসমষ্টি চৌদ্দ; তাহা চারি পদে বিভক্ত হইয়া, তিন তালি, এক ফাঁক প্রাপ্ত হয়। ১ম ও ৩য় পদে তিন তিন মাত্রা, এবং ২য় ও ৪র্থ পদে চারি চারি মাত্রা; অর্থাৎ ইহাতে একবার তিন মাত্রা অন্তরে, তৎপরে চারি মাত্রা অন্তরে, প্রস্বন ও তালি পড়ে। যথা,—

| ১—২—৩ | ১—২—৩—৪ | ১—২—৩ | ১—২—৩—৪ ||

+ ৩ ০ ১ + ৩ ০ ১

: ব | র :— | ণ্যা :—: স্ব | র :— | ণ্যা :—: ধ | রা :— | ধী :—: শ | মা :— | ন্যা : —||

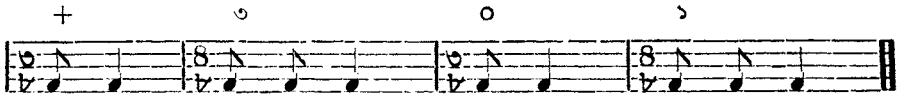
দ্বিতীয়বার মুদ্রিত "যন্ত্রক্ষেত্রদীপিকার" ২১৩ পৃষ্ঠায় যে তেন্মধ্যাচ্ছন্দ' লিখিত হইয়াছে, তাহাই অবিকল শরভলীলকের, অর্থাৎ সুরফাকের অনুরূপ। যথা :—

+ ২ ৩ + ২ ৩

| নি :—: ন্দা :— | ক : রি | ভা :—: গ্যে :— | ভা :—: সে :— | ছ : ল | যো :—: গী :—||

যদি বল যে, সুরফাক্ হইতে শরভলীলক বহু প্রভেদ; কিন্তু বাস্তবিক সে কথাই নহে, উভয়ে একই তাল। কারণ যাঁহার লয় ও অনুপাত বোধ আছে, তিনি অনায়াসেই বুঝিবেন যে, ১ মাত্রা ½ ও ১ মাত্রা, এই ক্রমের যে তাৎপর্য্য, আর ২ মাত্রা ১ মাত্রা ও ২মাত্রা, কিম্বা ৪ মাত্রা ২ মাত্রা ও ৪ মাত্রা এই রূপ ক্রমেরও অবিকল সেই তাৎপর্য্য, কোন প্রভেদ নাই; কেননা ১ : ½ : ১=২ : ১ : ২, কিম্বা = ৪ : ২ : ৪, এই সকল কালের তুল্য অনুপাত ও তুল্য লয়। অতএব ১ : ½ : ১ যদি শরভলীলক হয়, তবে ২ : ১ : ২ কিম্বা ৪ : ২ : ৪, যাহাকে সুরফাক্ বলি, তাহাও শরভলীলক।

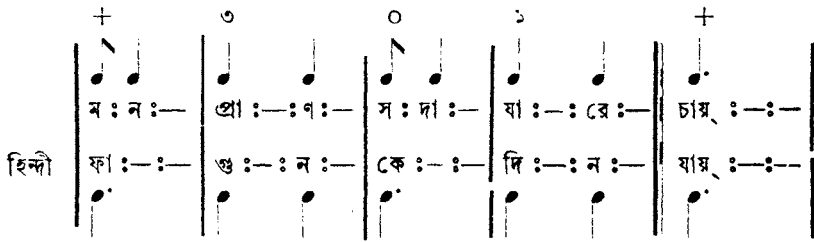
* সংস্কৃতে ইহাকে 'যতিতাল' বলে; তাহার লক্ষণ যথা,—"লঘুদ্বন্দ্বাৎ দ্রুত দ্বন্দ্বং যতি স্যাৎ ত্রিপুটান্তরা", অর্থ এই যে, দুইটী লঘুর পর দুইটী দ্রুত আঘাতে যতিতাল হয়, যাহার মধ্যে ত্রিপুট বর্ত্তমান; মতান্তরে "যতি তালে লদৌ দলৌ", অর্থাৎ যতিতালে একটী লঘুর পর দ্রুত, তৎপরে আর একটী দ্রুতের পর লঘু আঘাত। একটু তলিয়া দেখিলেই জানা যাইবে, যে ঐ উভয় লক্ষণের তুল্য তাৎপর্য্য; কারণ চক্রের ন্যায় ঐ তালের পুনঃ পুনঃ আবর্ত্তন হইলে, দুইটী লঘুর পরে দুইটী দ্রুত, কিম্বা দুইটী দ্রুতের পরে দুইটী লঘু, এই প্রকারই কার্য্য হয়। এক্ষণে আধুনিক যত ই যে ঐ যতিতাল, তাহা দেখাইতেছি : হিন্দুস্থানী লোকের সংক্ষেপে উচ্চারণ হইতেই, যতির অপভ্রংশে যত হইয়াছে; যততালে আমরা যে রূপ তিন তালি ও এক ফাঁক দিয়া থাকি, যাহা উপরে প্রদর্শিত হইতেছে, হিন্দুস্থানীয় লোকে ইহাতে ঐ প্রকার করিয়া তালি দেয় না। হিন্দুস্থানে ইহা অতি প্রসিদ্ধ তাল; ইতর, ভদ্র, সকলেই উহা ব্যবহার করে। তথায় উহাতে সাধারণ প্রথানুসারে তালি দেওয়ার যে নিয়ম, তদনুসারেই উক্ত সংস্কৃত সূত্র গঠিত হইয়াছে, কারণ পুরাতন সংস্কৃত গ্রন্থকারগণ প্রায়ই হিন্দুস্থানের লোক। সেই প্রথা এই,— | ধা´ : ধিন্ :— : ধা´ : গে : তিন্ :— | কিম্বা | তিন :—: ধা´ : ধিন্ :—: ধা´ : গে | ইহা যতের প্রথমার্দ্ধ; বাকি অর্দ্ধও অবিকল ঐ প্রকার। উক্ত চারিটী রেফে চারিটী তালি। উল্লিখিত প্রথম উদাহরণে প্রথম দুইটী তালি দ্রুত পড়ে, শেষ দুইটী একটু বিলম্বে পড়ে; উহা উল্টাইয়া লইয়া "লঘুদ্বন্দ্বাৎ দ্রুত দ্বন্দ্বং" হইয়াছে, যেমন—ধা´ : গে : তিন্ :—: ধা´ : ধিন্ :— | উক্ত দ্বিতীয় উদাহরণ হইতেই "লদৌ দলৌ" বলিয়া লক্ষণ হইয়াছে, কারণ উহার মাঝের দুই তালি দ্রুত। ঐ চারি তালির দ্বিতীয়টী বাদ দিয়া, কেবল তিনটী তালি দিলে, তেওরা তাল হয়। এই জন্যই যতকে তেওরার প্রকারান্তর বলা যায়; তেওরা ত্রিপুট শব্দের বিকৃতি।

যতের মাত্রা অতিশয় হ্রস্ব, কারণ ইহার গতি দ্রুত। সম্ হইতে প্রায়সই ইহার উত্থান হয়; ইহার তালাঙ্ক ৩/৮ ও ৪/৮। যতের ঠেকা যথা :—

ধা : ধিন্ :— | ধা : গে : তিন্ :— | না : তিন্ :— | ধা : গে : ধিন্ :— ||

বাঙ্গালা গানে ইহার প্রত্যেক পদে প্রায়ই দুইটী বর্ণ; হিন্দী গানে ইহার ত্রিমাত্রিক পদদ্বয়ে প্রায়ই এক একটী বর্ণ থাকে। কোথাও ত্রিমাত্রিক পদে দুইটী বর্ণ থাকিলে, তাহার প্রথমটী একমাত্রিক—লঘু ও দ্বিতীয়টী দ্বিমাত্রিক—গুরু; চতুর্মাত্রিক পদের দুইটী বর্ণই দ্বিমাত্রিক। যথা :—

+ ৩ ০ ১ +

ম : ন :— | প্রা :—: ণ :— | স : দা :— | যা :—: রে :— || চায়্ :—:— |

হিন্দী | ফা :—:— | গু :—: ন :— | কে :— :— | দি :—: ন :— || যায়্ :—:— |

যৎ কিম্বা পোস্তা, ও ঝাঁপতাল একই রূপ ছন্দ বলিয়া অনেকের ভ্রম হয়; কারণ উভয়ের তালি ও প্রস্বন সংখ্যা সমান, এবং একটী তালি হ্রস্ব, একটী দীর্ঘ; যতের হ্রস্ব তালিটী অপেক্ষা দীর্ঘ তালি যেমন এক মাত্রা বড়, ঝাঁপতালেও তদ্রূপ; এবং যতের তালি গুলি হইতে ঝাঁপতালের তালিসমূহের কেবল যে একটী মাত্রার কমি বেশী, তাহা বিশেষ পরীক্ষা ব্যতিরেকে অনুধাবন হওয়া দুষ্কর। প্রত্যুত উহারা পরস্পর হইতে অনেক ভিন্ন; কারণ ঝাঁপের দুই তালির অনুপাত ২ : ৩ = ২/৩, এবং যতের দুই তালির অনুপাত ৩ : ৪ = ৩/৪। অতএব ২/৩ হইতে ৩/৪ যত ভিন্ন, ঝাঁপতাল হইতে যত্ তত ভিন্ন; ইহা এখন সহজেই বুঝা যাইবে*।

ধামার তাল।

এই তালটী যতেরই প্রকার ভেদ মাত্র; কি ছন্দে, কি প্রস্বনে, কি মাত্রায়, সকল বিষয়েই, ইহা যতের অবিকল অনুরূপ। স্থূল কথায় ইহা যত্ই; যতে ফাঁক উঠাইয়া

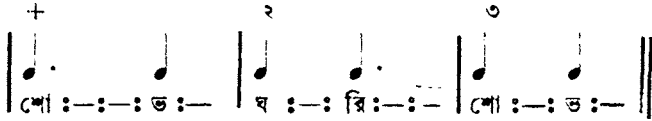
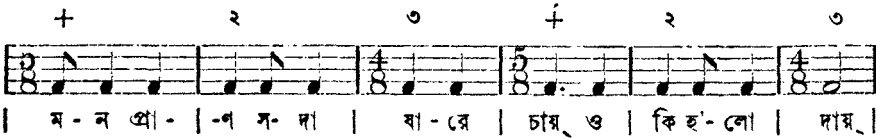
* প্রথম বার মুদ্রিত সঙ্গীতসার গ্রন্থে যত্‌কে সাড়ে ছয় মাত্রার তাল বলিয়া, তাহার সমের ও ফাঁকের পদে সওয়া মাত্রা করিয়া ধরা হইয়াছিল, সে ভ্রান্তি পুনর্মুদ্রাঙ্কনে সংশোধিত হইয়াও নির্দ্দোষ হয় নাই, কারণ ইহাতে সম ও ফাঁক পদস্থ বোলে মাত্রা দেওয়া উল্টা হইয়াছে।

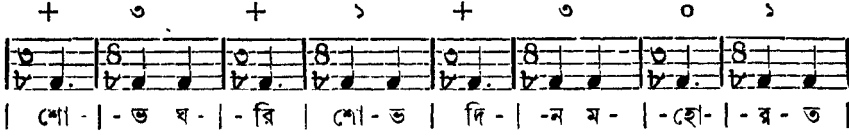
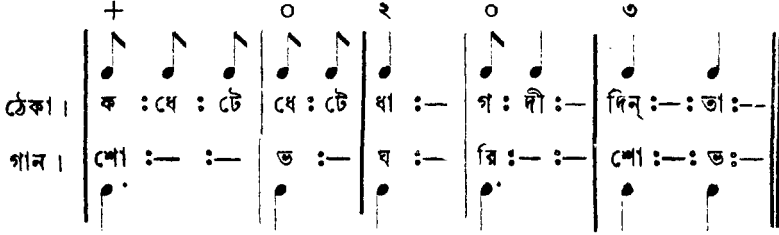
দিয়া, তাহার ১৪ মাত্রাকে তিন পদে বিভাগ করাতেই, ধামারের সৃষ্টি হইয়াছে*। যথা :—

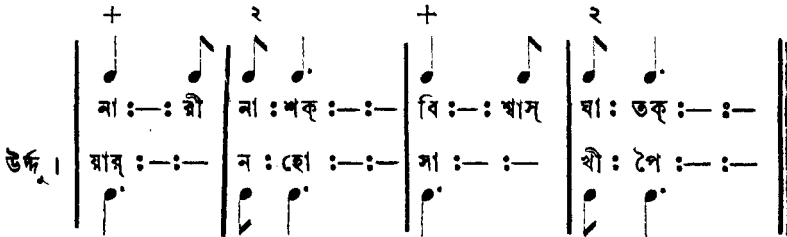
| ১—২—৩—১—২ | ৩—৪—১—২—৩ | ১—২—৩—৪ ||

যতের চৌদ্দ মাত্রা কখন সমান তিন ভাগ হইতে পারে না; এই জন্য ধামারের প্রথম দুই তালিতে পাঁচ পাঁচ মাত্রা, ও শেষ তালিতে চারি মাত্রা পড়িয়াছে। অতএব ধামারের তালাঙ্ক 5/8 ও 4/8 †; ইহার ঠেকা যথা :—

যতের বোলে ধামারের তালি, এবং ধামারের বোলে যতের তালি অনায়াসে প্রয়োগ করা যায় ; যথা :—

পূর্ব্বেই বলিয়াছি, ধামার ও যতের গানে ছন্দ একই প্রকার। ধামারের গান যথা :—

যতের গানে ধামারের তালি, ও ধামারের গানে যতের তালি দিলে এইরূপ হয় :—
(প্রথমে যতের, তৎপরে ধামারের গান।)

* প্রাচীনকালে ধামার তাল বোধ হয় প্রচলিত ছিল না; কারণ সংস্কৃত সঙ্গীত-গ্রন্থে ইহার উল্লেখ দৃষ্ট হয় না। মৃদঙ্গমঞ্জরীতে সংস্কৃত গ্রন্থের 'বৃহত্তালের' সহিত ধামারের যে মিল দেখান হইয়াছে, তাহা বিষম ভ্রান্তি; কারণ বৃহত্তালের আটটী তালি, ইহা তাহার লক্ষণেই প্রকাশ আছে।

† স্বরলিপিতে তালাঙ্কের ব্যবহার্য্য বাঙ্গালা ৫ অঙ্কের টাইপ না পাওয়াতে, ইংরাজীতে অঙ্ক প্রয়োগে বাধ্য হইলাম।

উহাতে দৃষ্ট হইবে যে, তাল পরিবর্ত্তন করিতে, গানের বর্ণসমূহের মাত্রার ও প্রস্বনের পরিবর্ত্তন, কিম্বা অন্য কোন ব্যতিক্রম, কিছুই হয় না। ধ্রুপদগায়ক মধ্যকালের কালাবঁৎগণ যত্ ছন্দকে ইতর সাধারণের ব্যবহার হইতে পৃথক করণার্থ, তাহার সাধারণ ব্যবহৃত চারি তালির, কিম্বা তিন তালি এক ফাঁকের, রীতি ত্যাগ করিয়া তাহাতে হেকমৎ বাড়াইবার জন্য, দূর দূর অন্তরে তিনটী তালি প্রয়োগ করত, একটু কঠিন করিয়া লইয়াছেন; এবং ধ্রুপদের পরিচয়ার্থ উহাকে 'ধামার' নামে খ্যাত করিয়াছেন। আরও, ইহাকে ধ্রুপদের গম্ভীর কায়দায় পরিণত করার জন্য, ইহার লয় যথেষ্ট বিলম্বিত করিয়া, যতের ৩য় তালাঘাতের ও ফাঁকের স্থানে, অর্থাৎ চতুর্থ ও অষ্টম মাত্রায়, দুইটী ফাঁক প্রয়োগ করা হইয়াছে। এই হেতু, অর্থাৎ ছন্দ লম্বা করার জন্য, ধামারের ঠেকায়, যতের ঠেকা অপেক্ষা, অধিক বর্ণ ব্যবহৃত হইয়াছে; এবং তালাঘাতে ও ফাঁকে, সাকল্যে পাঁচ পদে বিভক্ত হইয়াছে; যথা:—

পোস্তা তাল*।

এই তালের মাত্রাসমষ্টি, প্রস্বন, তালি, পদ-বিভাগ, এবং প্রতি পদে মাত্রা ও বর্ণ সংখ্যা সকলই যতের ন্যায়। যত্ হইতে ইহার ছন্দের প্রভেদ এই যে, পোস্তার ত্রিমাত্রিক পদটীতে দুইটী বর্ণ থাকিলে, তাহার প্রথমটী গুরু, দ্বিতীয়টী লঘু; এবং ইহার চতুর্মাত্রিক পদান্তর্গত বর্ণদ্বয়ের প্রথমটী লঘু, দ্বিতীয়টী ত্রিমাত্রিক। যথা:—

* পোস্তা পারস্য শব্দ; ইহা গজল গানের তাল। পোস্তা শব্দ পারস্য হইতে আমদানী হইয়া থাকিবে।

পোস্তার পদান্তর্গত বর্ণসমূহ ঐ প্রকারে লঘু গুরু হওয়াতে, প্রত্যেক পদেই প্রস্বন প্রবল হইয়াছে। এই হেতু সকল স্থানেই তালি দেওয়া ভিন্ন কোথাও ফাঁক দিতে ইচ্ছা হয় না; সেই তালি ত্রিমাত্রিক ও চতুর্মাত্রিক হিসাবে, একটী হ্রস্ব ও তৎপরটী দীর্ঘ, এই প্রকার দুই তালিতেই পোস্তার ছন্দ পর্য্যবসিত হয়। ঐ হ্রস্ব তালটীতেই ইহার সম। অতএব ঐ প্রকার দুই তালিতে পোস্তা নিষ্পন্ন হওয়াতে, কাওআলী সম্বন্ধে ঠুংরীর ন্যায়, পোস্তাও যতের অর্দ্ধ হইয়াছে; এবং ইহার ঠেকাও এরূপে গঠিত হইয়াছে যে, দুই তালিতেই আক্ষেপ মিটিয়া যায়। যতের ন্যায় ইহারও তালাঙ্ক দুই— ৩/৮ ও ৪/৮। পোস্তার ঠেকা যথা—

এই রূপে পোস্তার মাত্রাসমষ্টি সাত, তাহা দুই পদে বিভক্ত হওয়াতে, অর্থাৎ পোস্তার কেবল দুইটী মাত্র তালি থাকাতে, অনেক গানের আস্থায়ী কিম্বা অন্তরাতে তালির সংখ্যা ৪-এর বিভাজ্য হয় না। অর্থাৎ পোস্তার ৩, ৫, ৬, ৭ ফের পর্য্যন্ত গানে ব্যবহার হয়। ইহা টপ্পা ভিন্ন খেয়াল ও ধ্রুপদে ব্যবহার হয় না *।

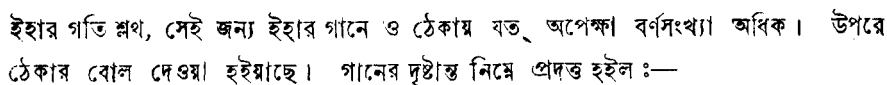
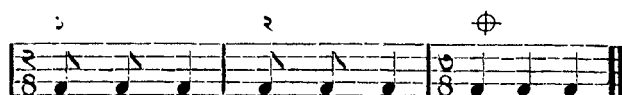
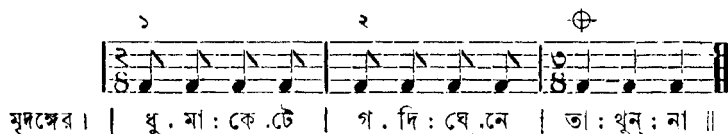
তেওট তাল†।

এই তালেরও মাত্রাসমষ্টি চৌদ্দ; তাহা চারিটী অসমান পদে বিভক্ত হইয়া, তিন তালি ও এক ফাঁক প্রাপ্ত হয়। যতের ন্যায় ইহারও একটী তালি হ্রস্ব—ত্রিমাত্রিক, একটী তালি দীর্ঘ—চতুর্মাত্রিক, এই প্রকার চারিটী তালি; তাহারই একটী হ্রস্ব তালিতে ইহার সম্, ও আর একটী হ্রস্ব তালিতে ফাঁক। যতের ন্যায়, সম্ হইতে তেওটের উত্থাপন হয় না, ইহার দীর্ঘতর তালি দুইটীর কোনটী হইতে ইহা উত্থাপিত হইয়া থাকে। এই রূপে যত্ হইতে ইহার ছন্দের পার্থক্য হয়। তেওটের তালাঙ্ক ৩/৪ ও ৪/৪, ইহার ঠেকা যথা—

* বাঙ্গালা সঙ্গীতসার, সঙ্গীতরত্নাকর, মৃদঙ্গমঞ্জরী, প্রভৃতি গ্রন্থসকলে পোস্তা অতি অশুদ্ধ রূপে ব্যাখ্যাত হইয়াছে; মাত্রা ও সম উভয় বিষয়েই যথেষ্ঠ ভ্রম দৃষ্ট হয়। গ্রন্থকর্ত্তাগণ পোস্তার সমষ্টি পৌনে চারি মাত্রা ধরিয়া, তাহার উক্ত ২য় অর্থাৎ দীর্ঘতর তালিটিতে সম স্থির করিয়াছেন। তবলামালাতে ও পুনর্মুদ্রিত সঙ্গীতসারেও পোস্তার ব্যাখ্যা অশুদ্ধ হইয়াছে; কেননা তাহাতে ইহাকে পাঁচ মাত্রার তাল বলা হইয়াছে। ঝাঁপতালই পাঁচ মাত্রার তাল। পূর্ব্বেই বলিয়াছি, পোস্তা ও ঝাঁপতাল একই রূপ ছন্দ বলিয়া অনেকের ভ্রম আছে; উক্ত গ্রন্থদ্বয় তাহার দৃষ্টান্ত।

† সংস্কৃত গ্রন্থে ইহা 'ত্রিপুট' নামে খ্যাত। ১৮৬ পৃষ্ঠার নিম্নে টীকা দেখ।

ইহার গতি শ্লথ, সেই জন্য ইহার গানে ও ঠেকায় যত্ অপেক্ষা বর্ণসংখ্যা অধিক। উপরে ঠেকার বোল দেওয়া হইয়াছে। গানের দৃষ্টান্ত নিম্নে প্রদত্ত হইল :—

রূপক তাল* ।

এই তালটী তেওটের অর্দ্ধ, অর্থাৎ তেওটের চতুর্মাত্রিক ও ত্রিমাত্রিক, এই দুই পদের সাত মাত্রায় রূপকের এক ফের হয়। তেওটের চতুর্মাত্রিক পদে দুইটী প্রস্বন থাকে, একটী ১ম মাত্রায়, আর একটী ৩য় মাত্রায় ; তেওটের লয় আরও ঢিমা করিয়া ঐ দুই স্থানে তালি দিলেই রূপক হয় : যথা,—১´—২—৩ | ১´—২ | ৩´—৪ | অতএব রূপকের তিনটী পদ ; একটী ত্রিমাত্রিক, দুইটী দ্বিমাত্রিক ; এবং ঐ ত্রিমাত্রিক পদের প্রথম মাত্রায় ইহার সম্। ইহার তালাঙ্ক ২/৪ ও ৩/৪। রূপক আদিতে ধ্রুপদেরই তাল, পরন্তু অতিশয় মনোহর জন্য, বাঁয়া ও ঢোলক প্রভৃতির সঙ্গতে, ও সকল প্রকার গানে, ব্যবহার হইয়া থাকে। ইহার ঠেকা যথা—

তেওট হইতে রূপকের ছন্দের বিশেষ পার্থক্য নাই ; তেওটের গানে রূপকের তাল দেওয়া যায়, এবং রূপকের গানে তেওটের তাল দেওয়া যায়। তেওটের গানে রূপকের তাল যথা—

* সংস্কৃত গ্রন্থে ইহা রূপক' নামেই খ্যাত ; ১৩১ পৃষ্ঠা দেখ।

কালাবঁৎগণ রূপকের সমের উপর তালি না দিয়া, তথায় একটী ফাঁক দিয়া তাহাতেই সম নির্ব্বাহ করেন* ; তজ্জন্যই ঐ স্থানে ঠেকার বোলে ত-বর্ণ ব্যবহৃত হইয়া থাকে। রূপকের গান প্রায়সই ঐ সম্-রূপী ফাঁক হইতে উত্থাপিত হয়। তেওট অপেক্ষা রূপকের গতি আরও ধীর, এই জন্য ইহার গানে ও ঠেকায় বর্ণ সংখ্যা অধিক। কিন্তু বাঙ্গালা গানাপেক্ষা হিন্দী ধ্রুপদে বর্ণ সংখ্যা কম, এই হেতু বাঙ্গালা গানে ইহার ছন্দ পরিষ্কার প্রকাশিত হয়। রূপকের গান যথা—

আড়া-চৌতাল।

এই তালও প্রায় রূপকের ন্যায়, সুতরাং ইহারও মাত্রাসমষ্টি সাত, পদবিভাগও তদ্রূপ। কিন্তু ইহার গতি আরও শ্লথ; অতএব রূপককে আরও ঢিমা করিয়া, তাহার ত্রিমাত্রিক পদটীর মধ্যে একটি প্রথম মাত্রায়, আর একটী দ্বিতীয় মাত্রায়, এই রূপ দুইটী তালি দিয়া, তৎপরে রূপকের বাকী দুইটী তালি দিলেই আড়া-চৌতাল হয়; যথা—

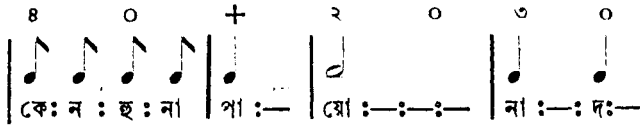
| ১´ | ২´—৩ | ১´—২ | ৩´—৪ ॥

স্থূল কথায়, রূপক ঐ প্রকার চারি পদে ও চারি তালিতে বিভক্ত হওয়াতে, তাহার আড়া বা ছোট চৌতাল নাম হইয়াছে। ইহার গতি শ্লথতর জন্য ইহার তদনুযায়ী ঠেকাও প্রস্তুত হইয়াছে, অর্থাৎ ইহার ঠেকায় অধিক সংখ্যক অক্ষর ব্যবহৃত হইয়াছে। তাহা নিম্নে দ্রষ্টব্য। শ্লথ গতির জন্য উক্ত সাত মাত্রার প্রত্যেককে আরও বিভাগ করিয়া, ইহার মাত্রাসমষ্টি ১৪ ধরিতে হয়; তাহা হইলে ইহার লয় সহজ হয়; যথা—

+ ২ ৩ ৪
| ১—২ | ১—২—৩—৪ | ১—২—৩—৪ | ১—২—৩—৪ ॥

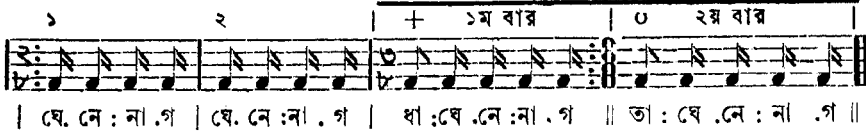
উক্ত প্রথম পদের ১ম মাত্রায় ইহার সম্। ইহার তালাঙ্ক ৳ ও ৳। ইহার ঠেকা যথা :—

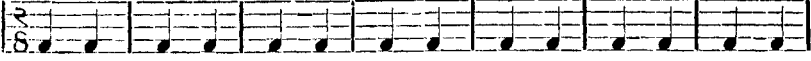
* এই হেতু ঐ সম স্থানে এই ⊕ চিহ্ন ব্যবহৃত হইল; তদ্দ্বারা ফাঁক ও সম, দুই বুঝায়।

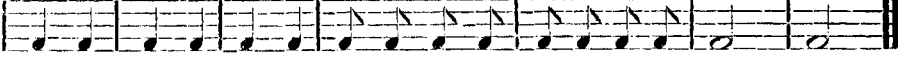
ইহার লয় সহজ করণার্থ উক্ত দ্বিতীয়, তৃতীয়, ও চতুর্থ পদের তৃতীয় মাত্রায় ফাঁক দেওয়া যাইতে পারে, যেমন উপরে দেখান হইয়াছে। ইহার গানের কথার ছন্দ অবিকল রূপকের ন্যায়; পরন্তু রূপকের সমের পদের দ্বিতীয় মাত্রায় বর্ণ না থাকিলেও চলে; কিন্তু আড়া-চৌতালের ঐ স্থানে, অর্থাৎ ইহার দ্বিতীয় পদের প্রথম মাত্রায়, বর্ণ থাকা উচিত; কেননা তাহার উপর প্রস্বন ও তালি রহিয়াছে। ফলতঃ হিন্দী গান কোন নিয়মেরই অধীন হয় না; ওস্তাদেরা রূপকের গান আড়া-চৌতালে, এবং আড়া-চৌতালের গান রূপকে, গাইয়া থাকেন। আড়া-চৌতাল কেবল ধ্রুপদেই ব্যবহার হয়; ইহার গান যথা :—

তেওরা তাল*।

এই তালটীও অবিকল রূপকের ন্যায়; অর্থাৎ ইহারও মাত্রাসমষ্টি সাত; পদবিভাগ ও তালি তিন :—তাহার একটী ত্রিমাত্রিক,—যাহাতে সম্; আর দুইটী দ্বিমাত্রিক। ঐ তিন পদ দুইবার লইয়া, একটী ত্রিমাত্রিক পদে সমের তালি, অপর ত্রিমাত্রিক পদে ফাঁক দিলে, তেওরা তাল সম্পূর্ণ হয়। ইহার তালাঙ্ক $\frac{৭}{৪}$ ও $\frac{৭}{৮}$। ইহার ঠেকা যথা :—

---

* সংস্কৃত 'ত্রিপুট' শব্দের অপভ্রংশে তেওরা ও তেওট, দুই-এরই উৎপত্তি হইয়াছে। তেওরাই ত্রিপুট তাল: কারণ সংস্কৃত গ্রন্থে ত্রিপুট তালের লক্ষণ এই :—"দ্রুতদ্বয়ং লঘুঃ", অর্থাৎ দুইটী দ্রুত আঘাতের পর একটী লঘু আঘাত। তেওরাতেও দুইটী তালি দ্রুত পড়িয়া শেষে আর একটী তালি কিঞ্চিৎ দীর্ঘ হয়; অতএব ত্রিপুট ও তেওরা যে একই তাল, তাহাতে আর সন্দেহ নাই। আবার তেওরা হইতেই তেওট তাল উৎপন্ন হইয়াছে। হিন্দুস্থানের পশ্চিমাঞ্চলে ও পাঞ্জাবে তেওট তাল তত প্রচলিত নাই। বোধ হয় পূর্ব্বপ্রদেশে কিম্বা বঙ্গে তেওরা তাল খেয়ালে ব্যবহার হইয়া, তাহার দুই অর্দ্ধাংশের অন্তর্গত দ্বিমাত্রিক তালিদ্বয়কে একটী লম্বা চতুর্মাত্রিক তালি করিয়া লওয়া হয়, এবং সমস্ত তালে তিন তালি এক ফাঁক প্রয়োগ হেতু, তদুপযুক্ত ঠেকারও উদ্ভব হওয়াতে, নামে ও কাযে, উভয়েতেই পৃথক হইয়া, 'তেওট' বলিয়া প্রচলিত হইয়াছে। যত্তের নিম্নে টীকা দেখ।

প্রায় সম হইতেই তেওরার গানের উত্থাপন হয়। ইহার গানের কথার ছন্দ অবিকল তেওটের ন্যায়; কিন্তু ইহার গতি অতি দ্রুত জন্য গানের অক্ষর সংখ্যায় প্রায় কমই থাকে; ইহাতেই রূপক হইতে উহার ছন্দের পার্থক্য হয়। রূপকের সমের উপর যেমন ফাঁক, তেওরাতে সেরূপ ফাঁক নাই; সমের উপর তালি। গান যথা :—

পঞ্চমসওয়ারী তাল।

এই তালের মাত্রাসমষ্টি ত্রিশ; ইহা আট পদে বিভক্ত। প্রথম দুইটী পদ ত্রিমাত্রিক; বাকি ছয়টী পদ চতুর্মাত্রিক,—তাহারই প্রথম পদে সম্। ৪র্থ, ৬ষ্ঠ ও ৮ম পদে ফাঁক; অবশিষ্ট পাঁচ পদে পাঁচ তালি,—এই কারণে ইহার নাম পঞ্চমসওয়ারী। ইহার তালাঙ্ক ৩/৮ ও ৪/৮। ইহা ধ্রুপদের তাল। ইহার ঠেকা ও গান যথা :—

উপরে যে কএকটী তালের ব্যাখ্যা করা হইল, ব্যবহারে তাহারাই সচরাচর প্রচলিত। তদ্ভিন্ন ব্রহ্মতাল, রুদ্রতাল, লছমী তাল, ফোর্‌দস্ত, খাম্‌সা, প্রভৃতি কতকগুলি বহু তালি

ও বহু ফাঁকবিশিষ্ট সংস্কৃত ও উর্দ্দু তাল কোন কোন বাঙ্গালা গ্রন্থে দৃষ্ট হয়, তাহারা তত সুখকর নহে বলিয়া প্রচলিত নাই; অতএব তাহাদের বিবরণ লিখিয়া বৃথা গ্রন্থ বিস্তার করা নিষ্প্রয়োজন। কিন্তু তাহাদের উদাহরণ স্বরূপ, ব্রহ্মতালটীর বিবরণ না লিখিয়া, ক্ষান্ত দেওয়া যায় না; কারণ তাহার দীর্ঘকলেবর বিরক্তিকর হইলেও, তাহা একটী সুন্দর নিয়মে গঠিত* :—প্রথমে এক তালির পর ফাঁক, তৎপরে দুই তালির পর ফাঁক, তৎপরে তিন তালির পর, তৎপরে চারি তালির পর ফাঁক, আর নাই। ইহার মাত্রা সমষ্টি আটাইশ; তাহা দুই মাত্রানুসারে সমান ১৪টী পদে বিভক্ত। ঠেকা যথা;—

পূর্ব্ব প্রকটিত তালগুলির মধ্যে, যেমন কোন না কোন এক প্রকার ছন্দ পাওয়া যায়, ব্রহ্মতালের উক্ত বোল দৃষ্টে প্রতীত হইবে যে, কোন একটা ছন্দ কল্পনা করিয়া, ইহা গঠিত হয় নাই; কেবল ২৮টা মাত্রা যে-কোন প্রকারে সমান ১৪ ভাগ হইয়া, তাহার ১০ ভাগে তালি, এবং বাকি ৪ ভাগে ফাঁক দিয়া, তাল-পিণ্ড রচিত হইয়াছে। এই জন্য ইহাতে কোন সৌন্দর্য্য নাই; এবং তদভাবেই ইহা লোক রঞ্জক না হইয়া, ক্রমে লোপ পাইতেছে। শেষোক্ত অন্যান্য তালগুলির কেহ ঐ প্রকার, কেহ বা তদপেক্ষা দীর্ঘ। এই হেতু তাহারাও মনোহর ও হৃদয় গ্রাহী নহে; সুতরাং লোপ পাইবারই যোগ্য। উহারা কেবল ওস্তাদীপনা জাহির করণার্থই ব্যবহার হয়। ফলতঃ উহারা যে এমন কঠিন তাল, তাহা কিছুই নহে; উহাদের দীর্ঘ কলেবর, আকাশের তারা কিম্বা মস্তকের কেশ গণনা করার ন্যায়, বিরক্তিকর মাত্র।

প্রচলিত তালসমূহের যে প্রকার ছন্দ উপরে নিরূপিত হইল, কোন কোন গানে, তাহার ব্যভিচার কখন কখন লক্ষিত হইবে। ইহাতে এমনও হয়ত কখন মনে হইবে যে, তালের উক্ত ছন্দ নিরূপনে ভুল আছে। কিন্তু বাস্তবিক তাহা নহে। কোন এক তালের যাবতীয় গানের বর্ণসংখ্যা এক রূপ হওয়া, এবং তাহারা সর্ব্বদা একই নিয়মে লঘু গুরু হওয়া, আশা করা যায় না; কেননা প্রত্যেক তালের জন্য, পদ্যের কোন বিশেষ ছন্দ

* 'লঘুর্দ্রু'তং লঘুশ্চৈকো দ্রুতয়ং লঘুশ্চ থত্রয়ং।
লঘুশ্চ ব্রহ্মতালোয়ং তালবিদ্ভিঃ প্রকাশিতঃ।" সঙ্গীতরত্নাবলী।

নিরূপিত নাই। নানা ছন্দের পদ্য যে কোন তালে গাওয়া হইয়া থাকে; কারণ সঙ্গীতের তালের ছন্দ সকলই মাত্রা-বৃত্ত, ইহা পূর্ব্বেই ব্যক্ত হইয়াছে; গাইবার সময় সেই সকল ছন্দের মাত্রা সমষ্টির ব্যতিক্রম না হইলেই, লয় রক্ষা হয়। কিন্তু এক এক তালের যে এক এক প্রকার ছন্দ আছে, যদ্দ্বারা উহাদের পার্থক্য বিধান হয়, তাহাই উপরে বর্ণিত হইল। একই তালের হিন্দী গানাপেক্ষা বাঙ্গালা গানে বর্ণ-সংখ্যা অধিক; এই হেতু বাঙ্গালা গানে কতক ছন্দ রক্ষা হয়। কিন্তু হিন্দী গানে বর্ণাল্পতা জন্য, আশ্, কম্পন, গিট্‌কারীর যথেষ্ট স্থান পাওয়া যায়; বাঙ্গালা গানে তদ্রূপ হয় না।

কালার্বৎ ওস্তাদগণ গাইতে ও বাজাইতে সুদক্ষ হইলেও, যেমন তাঁহাদের সার্‌গম বোধ প্রায় নাই, তেমনি তাঁহাদের তালেরও মাত্রা বোধ একেবারে নাই। তাঁহারা কোন তালেরই ছন্দ অবিকৃত রাখিয়া প্রায় গান না; ছন্দ অব্যক্ত রাখাই, তাঁহাদের নিকট প্রশংসার কার্য্য বলিয়া গণ্য; কারণ ঠেকাদার বাদক যাহাতে শীঘ্র ঠেকা ধরিতে না পারিয়া অপ্রতিভ হয়, ইহাই তাঁহাদের ওস্তাদীপনার প্রধান উদ্দেশ্য হইয়াছে। ইহাতে এই ফল হইয়াছে যে, প্রচলিত হিন্দু সঙ্গীতে ছন্দ একেবারে উঠিয়া গিয়াছে; এবং সঙ্গীতোপজীবিদিগের মধ্যে কাহারও ছন্দের নিয়মানুধাবন না থাকাতে, হিন্দুস্থানী সঙ্গীতে এক জাতি গানই পৃথক করিয়া রাখা হইয়াছে, তাহার নাম "ছন্দ"; ইহা ব্যবসায়ী লোকদিগের মধ্যে প্রায়ই প্রচলিত নাই। প্রচলিত গান প্রণালীর মধ্যে ধ্রুপদ গানে কতক ছন্দ দেখিতে পাওয়া যায়; কিন্তু খেয়াল ও টপ্পা ছন্দের দিক্ দিয়া যায় না।

ধ্রুপদ গানে মৃদঙ্গের যে সঙ্গত হয়, সেই সঙ্গতে পরণ ধরিলে, লয় ঠিক থাকিলেও, প্রস্বন অর্থাৎ তালি ও ফাঁকের স্থান অব্যক্ত ও অস্পষ্ট হইয়া পড়াতে, গায়ককে সর্ব্বদা নিজে তাল দিয়া গাইতে হয়। খেয়ালে সে রীতি নাই; খেয়ালে যে তান দেওয়া হয়, তাহা তালে বাঁধা থাকে না; এই জন্য খেয়াল গায়কগণ সঙ্গতকারকে ঠেকায় পরণ ধরিতে দেন না; তাঁহাকে কেবল ঠেকাটী মাত্র বাজাইতে হয়; গায়ক সেই ঠেকা অবলম্বনে যত ইচ্ছা তান কর্ত্তব করেন। ইহাতে ধ্রুপদ ও খেয়ালে পরস্পর বিপরীত রীতির উদ্ভব হইয়াছে; ধ্রুপদে সঙ্গতকারের যথেষ্ট স্বাধীনতা; গায়ক নিজে তাল রাখিয়া, যেন পাখোআজ বাদকের অধীনে ঠেকার কার্য্য করেন। খেয়ালে গায়কের যথেষ্ট স্বাধীনতা; সঙ্গতকার কেবল ঠেকা ধরিয়া থাকেন। এই হেতু ধ্রুপদে প্রথমে আলাপ করার রীতি হইয়াছে, যাহাতে গায়ক যথেষ্ট স্বাধীনতা সহকারে কতক্ষণ তান-কর্ত্তব করিয়া লন। যেখানে ধ্রুপদ গায়ক গীতের মধ্যে তান বাঁট করেন, সেই খানেই প্রায় সঙ্গতকারের সহিত তাঁহার বিবাদোপস্থিত হয়; কারণ তখন উভয়েই নাকি স্বাধীন পথাবলম্বী। ইহাতেই প্রতিপন্ন হইতেছে যে, প্রচলিত নিয়মে পাখোআজের সঙ্গত, গানের তালের সাহায্যকারী নহে। সঙ্গতকার মার্দ্দঙ্গিকও যেন দ্বিতীয় গায়ক। অতএব এতদুভয়ের শাসনার্থ তৃতীয় ব্যক্তির নিতান্ত প্রয়োজন হয়; তাহা না হইলে বিতণ্ডা নিবারিত হয় না।

তালের চারি গ্রহ।

পূর্ব্বে ১২শ পরিচ্ছেদে বিবৃত হইয়াছে, যে, কোন কোন প্রাচীন গ্রন্থকারের মতে তালের চারি প্রকার গ্রহ, অর্থাৎ ধরণ; যথা,—সম, বিষম, অতীত ও অনাগত। আবার কোন কোন গ্রন্থকারের মতে কেবল তিন প্রকার গ্রহ,—সম, অতীত ও অনাগত; তাহাতে বিষম গ্রহের উল্লেখ নাই। প্রথমত, তালগ্রহের যে কি অর্থ, তাহা মীমাংসিত হওয়া উচিত; কেননা অনেকে উহার তাৎপর্য্য না বুঝিয়া, গোলমাল করিয়া ফেলেন। গ্রহ শব্দের অর্থ ধরণ, ইহা সকলেরই স্বীকার্য্য। কেহ কেহ তালির অর্থে তাল শব্দ গ্রহণ করিয়া, অর্থাৎ ছন্দের প্রস্বন স্থানে যে করতালি অথবা অন্য কোন আঘাত দেওয়া যায়, সেই আঘাতার্থে তাল শব্দ গ্রহণ করিয়া, ভ্রমে পতিত হন। তালের আদি অর্থ ঐ প্রকার ছিল বটে; কিন্তু পরে ব্যবহার বশতঃ ঐ অর্থ পরিবর্ত্তিত হইয়াছে:—যেমন চৌতাল এক প্রকার ছন্দ; রূপক তাল অন্য এক প্রকার ছন্দ, ইত্যাদি। অতএব তাল গ্রহের অর্থ ঠেকার ধরণ; এবং সম অতীত ও অনাগত, ইহারা ঐ ধরণের বৈলক্ষণ্য মাত্র। সম গ্রহের অর্থে সংস্কৃত গ্রন্থসকলেতে মত-দ্বৈধ নাই। যে সময়ে গান আরম্ভ হয়, ঠিক তন্মুহূর্ত্তে ঠেকা ধরাকে সমগ্রহ বলে*; সম অর্থে তুল্য।

সংস্কৃত গ্রন্থাদির শ্লোক লক্ষণে অতীত ও অনাগত গ্রহের তাৎপর্য্য তত বিশদ নহে; এবং বিভিন্ন গ্রন্থে উহাদের লক্ষণও পরস্পর বিসম্বাদী। গ্রন্থকর্ত্তাগণ গানের দৃষ্টান্ত দ্বারা নিজ নিজ লক্ষণের অর্থ পরিস্কার না করাতে, আধুনিক কালে বিভিন্ন লোকে উহাদের বিভিন্ন প্রকার ব্যাখ্যা করে। "সংগীতদর্পণের" মতে অগ্রে গান আরম্ভ করিয়া পরে তাহার ঠেকা ধরাকে অতীত গ্রহ বলে; এবং অগ্রে ঠেকা ধরিয়া পরে গান আরম্ভ করাকে অনাগত গ্রহ বলে †। সংস্কৃত "সংগীতসময়সার" নামক গ্রন্থের মতে অতীতানাগতের অর্থ উহার বিপরীত:—অর্থাৎ সংগীতদর্পণে যাহাকে অতীত ও অনাগত বলে, শেষোক্ত গ্রন্থে তাহাকে অনাগত ও অতীত বলে ‡। পরন্তু উক্ত সংগীতসময়সারের লক্ষণই যুক্তি সংগত বোধ হয়; কেন না ঐ মতের সহিত শব্দের অর্থ গুলির উত্তম

---

* "গীতাদি সমকালস্তু সমপাণিঃ সমগ্রহঃ"। সঙ্গীতদর্পণ

"গীতোচ্চারণ কালেতু যদা তালস্য সঙ্গতি।
তদাসম ইতি প্রোক্তঃ সমকাল সমুদ্ভবাৎ॥" সঙ্গীত-সময়সার।

† "গীতাদৌ বিহিতে পশ্চাত্তাল বৃত্তির্বিধীয়তে।
অতীতাখ্যো গ্রহোজ্ঞেয়ঃ সোবপাণিরিতিস্মৃতঃ।
পূর্ব্বং তাল প্রবৃত্তিঃ স্যাৎ পশ্চাদ্গীতাদিরুচ্যতে।
অনাগতঃ সবিজ্ঞেয়ঃ স এব পরিপাণিকঃ।" সঙ্গীতদর্পণ।

‡ "গীতারম্ভে যদা পূর্ব্বং সমুচ্চার্য্যাক্ষরদ্বয়ং।

সামঞ্জস্য হয় :—অনাগতে, কি না ভবিষ্যতে, যে গ্রহ, অর্থাৎ গানের পর ঠেকা ধরা হইলে, তাহা অনাগত, গ্রহ হয় ; এবং অতীতে, কি না ভূতে, যে গ্রহ, অর্থাৎ অগ্রে ঠেকা আরম্ভ করিয়া পরে গান ধরিলে, অতীত গ্রহ হয়।

যাঁহারা ছন্দের প্রস্বনোপরিস্থ আঘাতকে তালের অর্থ মনে করেন, তাঁহাদের মতে, কোন তালাঘাতের উপর গান ধরিলে সম-গ্রহ হয় ; এবং তাহার পূর্ব্বে গান ধরিলে অনাগত, এবং পরে ধরিলে অতীত গ্রহ হয়। এই প্রকার ব্যাখ্যা যে ভ্রমাত্মক, তাহা দেখাইতেছি। "নিমক হারাম্‌নে মুলক ডুবায়া, হজরত যাতা লণ্ডনকো", এই প্রসিদ্ধ লখণৌ ঠুংরীর গানটী অনেকেই জানেন ; ইহাতে প্রস্বনের, অর্থাৎ তালাঘাতের ভাগ, ও মাত্রা এই রূপ :—

| নি .ম : ক .হা | রাম্ : নে | মু .ল : ক .ডু | বা : য়া | ইত্যাদি

ঐ গানটী তালাঘাতের উপরেই আরম্ভ হইতেছে। পূর্ব্বোক্ত মতে, উহাতে কেবল সম-গ্রহই আছে, বলিতে হয় ; উহাতে অতীতানাগত হয় না ; কারণ তাহা করিতে গেলে, হয় উহার আদিতে দুই একটী শব্দ নূতন যোগ করিতে হয়, না হয় উহার প্রথম দুই একটী অক্ষর ত্যাগ করিতে হয় ; তাহা হইলে উহা তালাঘাতের পূর্ব্বে, কিম্বা পরে, আরম্ভ হইতে পারে। কিন্তু তাহা করাও সঙ্গত হয় না, কেন না তাহাতে গানের পদ্য বিকৃত হইয়া যায়। উক্ত মতে "শাহজাদে আলম, তেরে লিয়ে, জঙ্গল সহর বিয়াবান ফিরি", এই গানটী অনাগত গ্রহের বলিতে হয় ; কারণ ঐ গানটীতে তালাঘাতের ভাগ এইরূপ :—

: শা. হ | জা :— .দে | আ : লম্ | তে : রে .লি | য়ে ইত্যাদি।

অর্থাৎ ঐ গানে 'শাহ', এই দুই অক্ষরের পরে তালাঘাত পড়িতেছে, তজ্জন্যই অনাগত গ্রহ। উক্ত মতানুসারে ঐ গানে যদি অতীত গ্রহ করিতে হয়, তবে অগ্রে তালাঘাত দিয়া 'শাহ' বলিতে হয় : যথা,—

| : শা .হ | জা :—.দে | আ : লম্ | তে : রে .লি | য়ে

এক্ষণে দেখা যাইতেছে, যে উক্ত মতে ঐ গানটীতে সম-গ্রহ হওয়ার সুবিধা নাই ; কারণ সমগ্রহ করিতে হইলে 'শাহের' উপর তালি দিতে হয়, তাহাতে গানটী

তালস্থ প্রাগপাদ্ ব্যক্ত স্তদেবানাগত গ্রহ।
তালত্বপাতীত ইতি গ্রহঃ প্রোক্তঃ পুরাতনৈঃ।" সঙ্গীত-সময়সার।

বেতালা হইয়া যায়; অথবা 'শাহ্' পরিত্যাগ করিয়া 'জাদে' হইতে আরম্ভ করিতে হয়; তাহাও নিতান্ত অসঙ্গত। তবে কি এরূপ মনে করিতে হইবে যে, সকল গানে সম, অতীতাদি, তিন প্রকার গ্রহ হয় না? প্রাচীন গ্রন্থকারদিগের বোধ হয় সে অভিপ্রায় নহে। অতএব উক্ত প্রকার সমাতীতের ব্যাখ্যা সঙ্গত বোধ হয় না। ভিন্ন ভিন্ন গানের পদ্যের বন্ধন বিভিন্ন প্রকার; সেই বন্ধনের ইতর বিশেষে, কোন গান প্রস্বনের উপর আরম্ভ হয়, কোন গান প্রস্বনের পর বা পূর্ব্বে আরম্ভ হয়। কিন্তু নিয়মিত প্রস্বন যুক্ত সকল গানেই তাল আছে। তালের নিয়মগুলি যদি যুক্তি সংগত হয়, তাহা সকল গানেরই উপযোগী হইবে। অতএব সম, অতীত ও অনাগত নামক তালের গ্রহত্রয়ের পূর্ব্বোক্ত প্রথম ব্যাখ্যাটীই ন্যায্য বোধ হয়। তালের যে কোন স্থান হইতেই গান আরম্ভ হউক;—সমের উপর বা ফাঁকের উপর, অথবা ১ম বা ৩য় তালির উপরেই হউক; কিম্বা তাল-পদের যে কোন মাত্রার উপরই আরম্ভ হউক, গানের সহিত তালের ঠেকা ঠিক সেই স্থান হইতে ধরাকে সম-গ্রহ বলে; সেই হেতু উহার আর এক নাম 'সম-পাণি', অর্থাৎ একই সময়ে বাঁয়া মৃদঙ্গাদিতে হাত ফেলা ও গান ধরা। ঐ স্থানের পূর্ব্বে ঠেকা ধরিলে অতীত, ও পরে ধরিলে অনাগত, গ্রহ হয়। এই নিয়ম সকল গানের পক্ষেই খাটে। গানকে প্রধান করিয়া বাদক যেমন তাহার সহিত ঐ তিন প্রকার গ্রহে ঠেকা বাজাইতে পারেন, বাদ্যকেও তদ্রূপ প্রধান করত, গায়ক ঐ তিন গ্রহ করিয়া গানারম্ভ করিতে পারেন।

ফলত ঐ গ্রহত্রয়ের যে ব্যাখ্যাই ন্যায্য হউক না কেন, উহা অবলম্বন করিয়া কেহ কখন তাল শিক্ষা করে না; এবং উহা অনবলম্বনে শিক্ষার বা সাধনার কিছুই ব্যাঘাত হয় না; বরং তদবলম্বনে গোলমালই বৃদ্ধি হয়। ইহাতেই বোধ হয় যে, তালের ঐ গ্রহত্রয় সংস্কৃত কোন গ্রন্থকারকের একটা মনগড়া নিয়ম মাত্র; উহার ব্যবহার কেবল 'ঢেঁকির কচকচি' সার। সংস্কারবিকৃত গোঁড়া লোকে বলিতে পারে যে, প্রাচীন কালীয় লোকের বুদ্ধি অতিশয় সূক্ষ্ম ছিল, তাঁহারা যাহা যাহা করিতেন, তাহা আধুনিক কালের স্থূল বুদ্ধি লোকে বুঝিতে পারে না। ইহা যে কেবল কুতর্ক তাহার সন্দেহ নাই। ঐ গ্রহত্রয়ের অকর্ম্মণ্যতা দেখাইতেছি। মনে কর, গায়কে এমন একটী নূতন গান ধরিল যাহার উত্থান সমে, কি ফাঁকে, কি অন্য কোন তালে, তাহা কতক খানি না গাইলে, বুঝা যায় না; এমন অবস্থায় বাদক সেই গানে উক্ত তিন গ্রহ কি প্রকারে দেখাইবে? এ প্রকার গান সর্ব্বদাই হইতেছে। পূর্ব্বাহ্নে গানের অবস্থা বলিয়া না রাখিলে, তালের তিন গ্রহ করিয়া বাজান কখনই সম্ভবে না। কিন্তু তাহা কেহ কখন বলে না, এবং না বলাতে সঙ্গতের কোনই অসুবিধা হয় না; বাদক যে মুহূর্ত্তে তালটী বুঝিতেছে, তখনই ঠেকা ধরিতেছে। এই সকল কারণেই, সংস্কৃত গ্রন্থের ঐ গ্রহত্রয় সংগীত সমাজে প্রচলিত হয় নাই; কেবল নাম মাত্র রহিয়াছে।

অনেক গায়ক ও বাদক অতীতানাগতের কোন অর্থ বুঝেন না; অথচ গান বাদ্যের সময় অতীতানাগত করিতেছি বলিয়া যে ভাণ করেন, তাহা সকলই 'হাম্বাগ্' (মিথ্যা)।

এক্ষণে জিজ্ঞাসা হইতে পারে, যে, চৌতাল, ধামার, প্রভৃতির প্রথম তালিকে; কাওআলী, যৎ, প্রভৃতির দ্বিতীয় তালিকে; রূপক ও তেওরার শেষ তালি বা ফাঁককে 'সম' বলা হয় কেন? ইহার তাৎপর্য্য এই,—বাদক গানের সহিত যে ঠেকা ধরেন, তাহা গানের সহিত সমান ছন্দে চলিতেছে কি না, এবং তিনি বোল পরণ যেমন করিয়াই কেন বাজান না, তাহা গানের সঙ্গে সমান লয়ে যে চলিতেছে, তাহা তালের অন্যান্য স্থানাপেক্ষা, ঐ ঐ স্থানেই বিশেষ প্রকাশ করিয়া দেখান হয়, তজ্জন্যই উহার নাম 'সম' (তুল্য) রাখা হইয়াছে; অর্থাৎ ঐ স্থানেই গানের সহিত ঠেকার সমান লয়ের (সম-গ্রহের) প্রমাণ।

কোন কোন সংস্কৃত গ্রন্থকারের মতে 'বিষম' নামক গ্রহের উল্লেখ দৃষ্ট হয়, ইহা পূর্ব্বে বলিয়াছি। কেহ কেহ মনে করেন, গান বাদ্য 'আড়ে' ধরাকে বিষম-গ্রহ বলে। আড়ে গাওয়ার চলিত অর্থ এই যে, তাল ছন্দের প্রস্বনের উপর গানের যে অক্ষর স্বাভাবিক রূপে উচ্চারিত হয়, সেই অক্ষর, প্রস্বন পড়িবার অর্দ্ধ মাত্রা পরে, উচ্চারিত হইলে, তাহাকে আড় বলে। কিন্তু এ অবস্থায় আড়ে গাওয়ারও সম, অতীত, অনাগত তিন প্রকার গ্রহই হইতে পারে। আবার সর্ব্বদা আড় করিয়া গাহিলে ঐ এক ছন্দই হইয়া যায়। যেমন কাওআলী আড় করিয়া গাওয়াতে, আড়াঠেকার উৎপত্তি হইয়াছে; ইহাতে তালের কোনই বৈষম্য নাই, যে তাহাকে বিষম-গ্রহ বলা যাইবে। তাহা হইলে কাওআলীর বিষম-গ্রহ আড়া, খেমটার বিষম-গ্রহ আড়খেম্টা, ঢিমা-তেতালার বিষম-গ্রহ মধ্যমান, এইরূপ বলিতে হয়। সংস্কৃত শ্লোক লক্ষণানুসারে বিষম গ্রহের অর্থ আদ্যন্তে গানের সহিত অনিয়মে ঠেকা ধরা*। তালের অনিয়মকে বেতালা অথবা ছন্দঃপতন কহে। ইহা কখন ঠেকা ধরার একটা নিয়ম হইতে পারে না। অতএব বিষম গ্রহ নিতান্ত কৃত্রিম ও কল্পিত কথা। বোধ হয় সমের বিপরীত বিষম—সম-গ্রহ হইলেই তাহার একটা বিষম-গ্রহ চাই, এই বিবেচনায় কোন প্রাচীন গ্রন্থকার উহা কল্পনাভরে লিখিয়া দিয়াছেন; বাস্তবিক উহা তালের কোন নিয়ম নহে†।

---

* "আদ্যন্তয়োরনিয়মো বিষম-গ্রহ শব্দ ভাক্।" সঙ্গীতদর্পণ।

† উক্ত সম অতীতাদি গ্রহ চতুষ্টয় সম্বন্ধে সংস্কৃত গ্রন্থকর্ত্তাদিগের যথার্থ অভিপ্রায় না বুঝাতে, উহা তালের তিন তালি ও এক ফাঁক বলিয়া, অনেকের ভ্রান্তি আছে। পূর্ব্বে আমারও ঐ ভ্রম ছিল, কারণ তখন উঁহাদের সংস্কৃত লক্ষণ সকল আমার দেখা হয় নাই। কিন্তু আশ্চর্য্য এই, যে 'সঙ্গীতসার' ও 'মৃদঙ্গমঞ্জরীর' গ্রন্থকর্ত্তাগণ সংস্কৃত সঙ্গীতগ্রন্থাদি দেখিয়াও, ঐ ভ্রমে পতিত হইয়া, উক্ত চারি গ্রহের ঐ রূপ অশুদ্ধ ব্যাখ্যা উক্ত গ্রন্থদ্বয়ে সন্নিবিষ্ট করিয়াছেন।

লয়ের গতিভেদ ও তাহার উদ্দেশ্য।

প্রাচীন সংগীত-শাস্ত্রকার লয়ের তিন প্রকার গতি ভেদ করিয়াছেন; যথা—দ্রুত, মধ্য ও বিলম্বিত*। ইহার যদি এরূপ ব্যাখ্যা করিতে হয় যে, লয় ঐ তিন প্রকারের কমি বেসি হইতে পারে না, তাহা হইলে ঐ তিন লয়কে গানের গতি বলা যায় না; কারণ গান গাওয়ার গতি অসংখ্য প্রকার হইতে পারে। সংস্কৃত গ্রন্থাদির লক্ষণানুসারে উক্ত তিন প্রকার লয়ের অর্থ এই:—দ্রুতের দ্বিগুণ কালে মধ্য, এবং মধ্যের দ্বিগুণ কালে বিলম্বিত†; অর্থাৎ এক এক মাত্রায় এক একটী ক্রিয়া, কি না এক একটী স্বর, উচ্চারিত হইলে, তাহাকে যদি মধ্য লয় বলা যায়, তাহা হইলে সেই ক্রিয়াটী দুই মাত্রা ব্যাপক হইলে, বিলম্বিত লয় হইবে; এবং সেই এক মাত্রার কালে দুই দুইটী ক্রিয়া, বা বর্ণ উচ্চারিত, হইলে, তাহাকে দ্রুত লয় বলা যাইবে। ইহাকে ভাষা কথায় ঠা, দূন, ও চৌদূন বলে: যেমন মেচকের দূন কৌণিক, মেচকের চৌদূন দ্বিকৌণিক; আবার, মেচকের ঠা বিশদ, কৌণিকের ঠা মেচক, ইত্যাদি। অতএব, মনে কর, কাওআলীর সহজ এক ফেরের কাল মধ্যে যদি দুই ফের সম্পন্ন হয়, তাহাকে দ্রুত লয় বলা যায়; এবং ঐ সহজ এক ফেরের দ্বিগুণ কাল ব্যাপিয়া, যদি এক ফের মাত্র সম্পন্ন হয়, তাহাকে বিলম্বিত বলা যায়। যথা:—

মধ্য লয়। (সহজ)

দ্রুত লয়। (দূন)

---

* "তালঃ কাল ক্রিয়ামানং লয়ঃ সাম্য মথা স্ত্রিয়াং।
বিলম্বিতং দ্রুতং মধ্যং তত্ত্ব মোঘং ঘনং ক্রমাৎ।" অমরকোষ।

† "দ্রুতো মধ্যো বিলম্বশ্চ দ্রুতঃ শীঘ্রতমোমতঃ।
দ্বিগুণো দ্বিগুণো জ্ঞেয়ো তস্মান্মধ্য বিলম্বিতৌ।" সঙ্গীতদর্পণ।

বিলম্বিত লয়। (ঢিমা)

উক্ত মধ্য লয়ে কাওআলীর তিন তালি ও এক ফাঁক লইয়া, চারি পদে চারি ছেদ লাগিয়াছে; দ্রুত লয়ে ঐ চারি ছেদে দুই ফের সম্পন্ন হইয়াছে, কিম্বা দুই ছেদেই এক ফের নিষ্পন্ন হইয়াছে; বিলম্বিত লয়ে ঐ প্রকার আট ছেদে তিন তালি ও এক ফাঁক লইয়া, পূর্ণ এক ফের সম্পন্ন হইয়াছে। অতএব মধ্যের অর্দ্ধকাল দ্রুতে এবং দ্বিগুণ কাল বিলম্বিতে। উহাতেই মালুম হইবে যে, ঐ দ্রুতের দ্বিগুণতর জলদ অর্থাৎ আট দূন করিয়া, এবং ঐ বিলম্বিতের দ্বিগুণতর ঠা করিয়া, গাওয়া বাজান অতীব দুঃসাধ্য। সেই জন্য উক্ত তিন প্রকার মাত্র লয়ের কথাই প্রচলিত আছে।

কাওআলী (তেতালা) ও চৌতাল ভিন্ন অন্য তালে ঐ প্রকার তিন লয়ে গাওয়া ও বাজান সম্ভব হয় না; কেননা চৌতাল ও তেতালার প্রত্যেক ছেদকে যে রূপ ২-এর শক্তি দ্বারা ভাগ করা যায়, অন্যান্য তালের ছেদকে সে রূপ করিয়া ভাঙ্গা যায় না। এই জন্য সেতারাদির গতে কাওআলী ও চৌতাল কিম্বা একতালা ভিন্ন অন্য তাল ব্যবহার হয় না; কারণ ঠা-দুন ক্রিয়াই সেতারের গতের জীবন।

ঐ সকল তালের ঠেকার এক ফেরের কাল মধ্যে গানে তালের দুই ফের নিষ্পন্ন করাকে দূন কহে; এবং ঠেকার দুই ফেরের কাল মধ্যে গীতাদিতে সেই তালের এক ফের সমাধা করাকে ঠা অর্থাৎ বিলম্বিত লয় কহা যায়। ধ্রুপদ গানেই ঐ রূপ ঠা-দূন করিয়া গাওয়া প্রসিদ্ধ; তাহা যেরূপ করিয়া গাইতে হয়, তাহার দৃষ্টান্ত দ্বিতীয় ভাগে গানের স্বরলিপিতে পাওয়া যাইবে। পরন্তু উক্ত তিনই প্রকার লয়ে গাওয়ার ও বাদনের রীতি কুত্রাপি দৃষ্ট হয় না। ঠা ও দূন, যাহাকে বিলম্বিত ও মধ্য বলা যায়, কিম্বা মধ্য ও দ্রুত বলা যায়, এই দুই প্রকার লয়ে গাওয়াই সচরাচর প্রচলিত; কারণ তাহাই সহজ ও সুসাধ্য। চৌ-দূন গাওয়া বহুতর অভ্যাস সাপেক্ষ, সুতরাং সাতিশয় কঠিন কার্য্য। এই জন্য কখন কখন এরূপও মনে হয় যে, শাস্ত্রোক্ত দ্রুত, মধ্য ও বিলম্বিতের অর্থ অন্য প্রকার, অর্থাৎ উহা গানের ব্যবহৃত তিন প্রকার সাধারণ গতির সংজ্ঞা মাত্র: যেমন একটী গান ধীরে ধীরেও গাওয়া যায়, ও ত্রস্তও গাওয়া যায়; এবং ঠাও

নহে, দ্রুতও নহে, এমন যে গতি, তাহাই মধ্য লয়। বস্তুতঃ ঈদৃশ ব্যাখ্যার সহিত উক্ত শব্দ গুলির প্রকৃত অর্থের মিল হয়।

এক্ষণে গানের গতি ভেদ হওয়ার কোন অর্থ আছে কি না, এবং কি কারণে ও কি প্রকার নিয়মে গতির বিভিন্নতা হওয়া উচিত, তাহার তত্ত্বানুসন্ধান করা যাউক। গানের ব্যবহৃত মাত্রাকালের কোন নির্দ্দিষ্ট পরিমাণ নাই; অর্থাৎ যেমন এক সেকেণ্ড, কিম্বা এক মিনিট, কিম্বা এক নাড়ী, অথবা এক নিমেষ, এ রূপ কিছুই নিরূপিত নাই, ইহা ১৪৮ পৃষ্ঠায় বলিয়াছি। মাত্রার পরিমাণ গায়কের স্বেচ্ছাধীন। এই হেতু একই গান ঠা—অর্থাৎ শ্লথ—গতিতে, এবং জলদ অর্থাৎ দ্রুত গতিতে, গাওয়া যাইতে পারে। আমাদের মধ্যে এরূপ প্রথাই অধিক, যে, গান ও গত্ প্রথমে ঠা-এ ধরিয়া, ক্রমে তাহার গতি বৃদ্ধি করত শেষে যখন আর দ্রুততর গাওয়া অসম্ভব বোধ হয়, তখন ক্ষান্ত দেওয়া হয়। সংস্কৃত সংগীত গ্রন্থের লিখিত দ্রুত, মধ্য ও বিলম্বিত, এই তিন প্রকার লয়ের বর্ণনা হইতে ঐ কুপ্রথার উৎপত্তি হইয়াছে। উহার এ রূপ তাৎপর্য্য নহে যে, প্রত্যেক গানই ঐ তিন প্রকার লয়ে গীত হইবে। সংগীত-ব্যবসায়ী ওস্তাদদিগের কুশিক্ষা ও অবিবেকতা নিবন্ধন হিন্দু সংগীতে ঐ প্রকার নানা ব্যভিচার প্রবিষ্ট হইয়াছে।

প্রত্যেক গানের রস ও ভাবার্থানুসারে তাহার লয়ের গতি নিরূপিত হওয়া উচিত, যেমন, কোন গম্ভীর বা উন্নত ভাব, কিম্বা ভয়, হতাশ, শোক, চিন্তা, গর্ব্ব, প্রার্থনা, আশীর্ব্বাদ, শান্তি, প্রভৃতি ব্যঞ্জক গান সকল নরম আওয়াজে গীত হওয়া উচিত, তেমনি তাহাদের গতি শ্লথ, অর্থাৎ ঠা, হওয়া উচিত; যে সকল গানে প্রশংসা বা যশোবর্ণন হয়, কিম্বা কোন প্রবল বাসনা, সংকল্প, উদ্বেগ, ক্রোধ, তেজ, ব্যস্ততা, আনন্দ, আশা, ব্যঙ্গ, প্রভৃতির ভাব প্রকাশ পায়, তাহারা যেমন প্রবল ধ্বনিতে গীত হইবে, তেমনি তাহাদের গতিও দ্রুত হইবে। কিন্তু আমাদের সংগীতাচার্য্য ও ব্যবসায়ী ওস্তাদগণের অশিক্ষা ও অজ্ঞতা বশতঃ আধুনিক হিন্দু সংগীতে ঐ সকল বিষয়ের কোন বিচার নাই। অভ্যুদিত বংশীয় শিক্ষিত যুবকগণের মধ্যে সংগীতালোচনার বৃদ্ধির সহিত ঐ সকল বিষয়ে লোকের সুরুচি উদিত হইবে, ইহা সম্পূর্ণ আশা করা যাইতে পারে।

গানের সুর কোথাও প্রবল, কোথাও দুর্ব্বল স্বরে গাওয়ার বিষয়, স্বরলিপিতে প্রকাশ রাখার জন্য, তদুপযোগী কতকগুলি সংকেত যেমন সুরের মাথায় প্রয়োগ হয়, যাহা ৬ষ্ঠ পরিচ্ছেদে প্রকটিত হইয়াছে, সেই রূপ কোথাও দ্রুত, বিলম্বিত প্রভৃতি গতিতে গাওয়ার জন্য, তদর্থ জ্ঞাপক বিশেষ বিশেষ শব্দ সুরাবলির উপরিভাগে ব্যবহার হইবে; যেমন ধীরে ধীরে, অতি ধীরে, অল্প ধীরে; দ্রুত, অতি দ্রুত, অল্প দ্রুত, ঈষৎ দ্রুত, ইত্যাদি।

গানের কোন বিশেষ বিশেষ স্থানের রসানুরোধে, গায়ক সেই স্থানের গতি স্বীয় ইচ্ছানুরূপ দ্রুত কিম্বা বিলম্বিত করিবেন, অথবা সম লয়ে উচ্চারণ, কিম্বা কোন

অলংকার প্রয়োগ করিবেন, তজ্জন্য, তথায় "ইচ্ছামত" এই কথা লিখা থাকিবে। তালের স্বাভাবিক লয় ভঙ্গ করিয়া, যে খানে দ্রুত, বা বিলম্বিত গতিতে গাওয়া হয়, তাহার পরে আবার সমান লয়ে গাইতে হইলে, সেই স্থানে—"লয়ে"—এই কথাটী লিখা থাকিবে।

মাত্রামান যন্ত্র।

নব্য শিক্ষার্থীর পক্ষে বিনা সাহায্যে, গানের আদ্যোপান্তে লয়ের গতি সমান ও অপরিবর্ত্তিত রাখা, সহজ নহে। সংগতকার দ্বারা বাঁয়াদির ঠেকাও সম্যক সাহায্য-প্রদ হয় না; কেননা ঠেকার বাদ্যে সময়ের বিভাগ প্রায়ই সে রূপ স্পষ্ট ভাবে থাকে না। অতএব সমান লয়ের সাধন জন্য হস্তে, কিম্বা পায়ে, তালি দিবার যথেষ্ট অভ্যাস রাখিতে হয়। ইউরোপে ঘটী যন্ত্রের দোলকের নিয়মে "মাত্রামান" (মেট্রনোম্) নামক * এক প্রকার যন্ত্র বহু কাল প্রস্তুত হইয়াছে; তাহার দোলকের দোলনের সহিত একটী ধ্বনি হইতে থাকে, তদ্দ্বারা প্রথম শিক্ষার্থীর লয় অভ্যাস করার যথেষ্ট সাহায্য হয়। মাত্রা-মানের দোলকের শিরোদেশে একটী ভার সংলগ্ন থাকে, তাহা উপর নীচে সরাইয়া দিলে, দোলনের গতি ঠা দুন হয়; এবং সেই ভারের সরহদ্দ যন্ত্রের গাত্রে, গতির অনুপাতানুসারে অঙ্কপাত করা থাকে; সেই অঙ্ক দ্বারা গতির নির্দ্দিষ্ট পরিমাণ পাওয়া যায়। তাহারই কোন পরিমাণকে মাত্রা রূপে গ্রহণ করিয়া, গানের তাল সাধনা করার সুন্দর সুবিধা হয়। বিলম্বিত গতির অঙ্ক ৫০ হইতে ১০০; মধ্য গতির অঙ্ক ১০০ হইতে ১৬০, দ্রুত গতির অঙ্ক ১৬০ হইতে ২০৮।

আমাদের প্রচলিত তালসমূহ সচরাচর যে যে ওজোনে বাদিত হয়, সেই সেই গতিতে মাত্রার কালপরিমাণ কত খানি, তাহার নিরিখ মাত্রামান যন্ত্রের কোন্ কোন্ অঙ্ক দ্বারা নির্দ্দিষ্ট হয়, তাহা নিম্নে তালিকাবদ্ধ হইল :—

কাওআলী,	...	চতুর্মাত্রিক পদের মাত্রা	—	♪ =	১৬০
ঐ	...	দ্বিমাত্রিক পদের মাত্রা	—	♩ =	৮০
মৌ-তেতালা, ...	...	... মাত্রা	—	♩ =	৮০
মধ্যমান,	...	... ... মাত্রা	—	♩ =	৮০
আড়াঠেকা,	...	চতুর্মাত্রিক পদের মাত্রা	—	♪ =	১৬০
ঐ	...	দ্বিমাত্রিক পদের মাত্রা	—	♩ =	৮০
ঠুংরী,	...	চতুর্মাত্রিক পদের মাত্রা	—	♪ =	২০০

* এই যন্ত্র (*Metronome*) কলিকাতায় ইউরোপীয় বাদ্য যন্ত্রাদির দোকানে পাওয়া যায়।

ঠুংরী, ... দ্বিমাত্রিক পদের মাত্রা — ♩ = ১০০

আদ্ধা, ... দ্বিমাত্রিক পদের মাত্রা — ♩ = ১০০

ছেপ্‌কা, ... ঐ ঐ মাত্রা — ♩ = ১১২

কহারবা, ... ঐ ঐ মাত্রা — ♩ = ১১২

একতালা, ... মাত্রা — ♩ = ১৩৮

চৌতাল, ... মাত্রা — ♩ = ১০০

আড়খেম্‌টা, ... মাত্রা — ♪ = ১৬০

খেম্‌টা, প্রত্যেক পদ বা তালি — — ♩ = ৮০

অথবা মাত্রা — ♪ = ১১২র অর্দ্ধ কাল ... ... = ২২৪

ভরতঙ্গা, ... মাত্রা — ♪ = ১৭৬

যত, ... মাত্রা — ♪ = ১৩৮এর অর্দ্ধ কাল = ২৭৬

অথবা প্রত্যেক দুই তালি ... — 𝅗𝅥 = ৪০

পোস্তা, প্রত্যেক দুই তালি ... — 𝅗𝅥 = ৪০

ধামার, ... মাত্রা — ♪ = ১৯২

তেওট, ... মাত্রা — ♩ = ১১২

রূপক, ... মাত্রা — ♩ = ১০০

আড়াচৌতাল, ... মাত্রা — ♩ = ৯৬

তেওরা, ... মাত্রা — ♪ = ২০৮

ঝাঁপতাল, ... মাত্রা — ♪ = ১৯২

সুরফাক, ... মাত্রা — ♪ = ১৭৬

পঞ্চমসওআরী, ... মাত্রা — ♪ = ১৮৪

গান-বিশেষে ঐ সকল তাল কখন ঠা, কখন দ্রুত, রূপেও ব্যবহার হইয়া থাকে সেই ঠা ও দ্রুতের অসংখ্য প্রকার গতি হইতে পারে, ও সেই সকল গতিরও নির্দ্দিষ্ট পরিমাণ ঐ মাত্রামানের অন্যান্য অঙ্ক দ্বারা সংকেতিত করা যায়। গানের স্বরলিপির উপরে, তালি কিম্বা মাত্রা = ম. ১০০, অথবা ♩ = ম. ১১২, এই প্রকারে লিখিত

হইবে ; সেই অঙ্কের উপরে দোলকের ভারটী সরাইয়া দিলে, তাহার দোলনের কালে আবশ্যকীয় লয় পাওয়া যাইবে। কিন্তু সম্প্রতি আমাদের সংগীতে গীতাদির গতির এরূপ পুঙ্খানুপুঙ্খ বিচারের প্রয়োজন হয় না ; যখন হইবে, তখনকার জন্য ঐ নিয়ম রহিল। উহার বিশেষ প্রয়োজন এই রূপ :—মনে কর, সুর-রচয়িতা অনেক যত্ন ও বিবেচনার সহিত একটী গানে সুর ও তাল সংযোজনা করত স্বরলিপি করিলেন ; সেই গানটী কি গতিতে গাইলে তাঁহার মনোমত রসের উদ্দীপনা হইবে, তাহা ঐ প্রকার মাত্রামানের অঙ্কপাত ব্যতীত নির্দ্দিষ্ট হওয়ার উপায়ান্তর নাই। অতএব মাত্রামান অতীব প্রয়োজনীয় যন্ত্র। কিন্তু এখনও আমাদের প্রচলিত সংগীতে তাহার প্রয়োজন হয় নাই, ও তাহা কেহ ব্যবহার করিতেও শিখে নাই। স্বরলিপির ব্যবহারের সহিত উহারও প্রয়োজন ক্রমশঃ বৃদ্ধি হইবে, সন্দেহ নাই। সুর-শলাকা (টিউনিং ফর্ক) দ্বারা যেমন সুরের ওজন নির্দ্দিষ্ট হয়, মাত্রামান দ্বারা তেমনি কালের পরিমাণ নির্দ্দিষ্ট হইয়া থাকে।

উপরে যে মাত্রামান যন্ত্রের কথা বলা হইল, তাহা কিছু মহার্ঘ। আমাদের সংগীতে মাত্রামানের প্রয়োজন বৃদ্ধি হইলে, স্বল্প মূল্যের যন্ত্রাদি ক্রমে এই দেশে প্রস্তুত হইতে থাকিবে। সম্প্রতি নিজে নিজে এক প্রকার "সূত্রদোলক" দ্বারা মাত্রামান প্রস্তুত করার এক সহজ উপায় বলা যাইতেছে। পৈতা কিম্বা তত্তুল্য কোন সূতার একাগ্রে দেড় পয়সার ওজন পরিমাণ এক ক্ষুদ্র ভার বাঁধিয়া, সেই ভার হইতে ৪⅜ ইঞ্চি অন্তরে ঐ সূতায় একটী গ্রন্থি দিয়া, সেই গ্রন্থিতে সূতা ধরিয়া দোলাইলে, আন্দাজ এক মিনিটে ১৬০ বার করিয়া দুলিবে ; তাহা পূর্ব্বোক্ত মাত্রামান যন্ত্রের ১৬০ অঙ্কের সমান। ঐ সূত্র দোলকের কোথায় কোথায় ধরিয়া দোলাইলে, বাকি অঙ্কগুলি পাওয়া যাইবে, নিম্নে তাহার তালিকা দেওয়া যাইতেছে। যথা :—

ভার	হইতে	...	৪⅜ ইঞ্চি	অন্তরে	=	ম.	১৬০
"	"	...	৬½ ইং	"	=	ম.	১৩৮
"	"	...	৯½ ইং	"	=	ম.	১১২
"	"	...	১৩⅜ ইং	"	=	ম.	৯৬
"	"		১ ফুট ৭¾ ইঞ্চি	"	=	ম.	৮০
"	"		২ ফুট ৬⅜ ইং	"	=	ম.	৬৬
"	"		৩ ফুট ১০⅜ ইং	"	=	ম.	৫০

১৬শ. পরিচ্ছেদ ঃ—রাগাদির গ্রাম-নিরূপণ।

প্রথম শিক্ষার্থীদিগকে স্বর সাধনের উপদেশ প্রদান কালীন, প্রায়ই দেখা যায়, যে তাহাদের স্বাভাবিক গ্রাম অভ্যাস হইয়া, সারগম জ্ঞান হওয়ার পরও, কড়ি-কোমল স্বর অভ্যাস করা অতিশয় কঠিন হয়। ইহাতেই নিশ্চয় হইয়াছে যে, কড়ি-কোমলযুক্ত ঠাট কখনই স্বাভাবিক নহে। কড়ি-কোমল স্বর বিশুদ্ধ উচ্চারণ করার যে উপায় ৪র্থ পরিচ্ছেদে বলা হইয়াছে, তাহা, ও অন্যান্য কোন উপায়, দ্বারা বিকৃত ঠাট প্রথমশিক্ষার্থীকে সহজে অভ্যাস করাইতে পারা যায় না। কিন্তু কড়ি-কোমল স্বরবিশিষ্ট গান শুনিয়া, অশিক্ষিত লোকেও অস্বাভাবিক মনে করে না, বরং সন্তুষ্টই হয়; এবং সার্গমের সম্পর্ক না রাখিয়া, মুখে মুখে কড়ি-কোমলযুক্ত রাগের গান শিক্ষা দিলে, ছাত্রেরা অনায়াসে শিক্ষা করে। ইহাতে প্রতীত হইতেছে যে অনেক রাগরাগিণীর স্বাভাবিক প্রকৃত ঠাট এখনও বাহির হয় নাই; যাহা প্রচলিত হইয়াছে, তাহা রাগাদির স্বাভাবিক ঠাট নহে; কারণ স্বাভাবিক ঠাট হইলে, স্বরলিপি দ্বারা অনায়াসে প্রথম শিক্ষার্থীরা ঐ ঠাট অভ্যাস করত, তাহাতে গান আদায় করিতে পারিত। ইহাতে কেহ এরূপ বলিতে পারেন যে, এ পর্য্যন্ত কত বিখ্যাত যন্ত্রী ও গায়ক হইয়াছেন, তাঁহারা সর্ব্বদা যে সকল ঠাটে রাগাদি গাইয়া বাজাইয়া গিয়াছেন, তাহা স্বাভাবিক নহে ত কি? ইহার উত্তর এই যে, সার্গম জ্ঞান মাত্রও নাই, এমন অনেক লোক অতি প্রসিদ্ধ গায়ক ও যন্ত্রী হইয়াছেন, তাহার ভূরি ভূরি দৃষ্টান্ত পাওয়া যায়; তাঁহারা বাল্যকাল হইতে তোতাপাখীর ন্যায় মৌখিক অভ্যাস সহকারে গান গাইয়াছেন। পরন্তু সারগম্ জ্ঞানাভাবে গ্রামজ্ঞান হইতেই পারে না; অতএব তাঁহারা যে ঐ প্রচলিত ঠাটেই গাইতেন, একথা কে বলিল? তাহাই এই প্রস্তাবের বিবেচ্য।

যাঁহারা রাগ-রাগিণীর সার্গম ও ঠাট স্থির করিয়াছেন, তাঁহাদের স্বরজ্ঞান থাকিতে পারে; কিন্তু গ্রামবোধ ছিল কি না সন্দেহ*। প্রচলিত রাগের মধ্যে এখনও অনেকের ঠাট নিশ্চয় হয় নাই; সেতারে খাম্বাজের গত্ ম-এর খরজে বাদিত হইয়া, তাহা সিন্ধু বলিয়া পরিচিত হয়; ভৈরবী প-এর খরজে বাদিত ও গীত হইয়া, সিন্ধু-ভৈরবী বলিয়া পরিচিত হয়; সিন্ধু রি-এর খরজে গীত হইলে, ভৈরবীর ন্যায় বোধ হয়; পিলু ম-এর

* অধুনা যাঁহারা গীতাদির স্বরলিপি করেন, তাঁহাদের স্বরজ্ঞান থাকা স্বীকার্য্য বটে; কিন্তু তাঁহারা রাগাদির প্রচলিত ঠাট পূর্ব্বাবধি অবগত থাকেন বলিয়াই, তদনুসারে গানের সার্গম বাহির করেন। সেই স্বরজ্ঞান যে যথেষ্ট নহে, তাহার প্রমাণ তাঁহারাই পাইবেন, যখন তাঁহারা তাম্বূরা কি অন্য কোন যন্ত্রের সঙ্গত বিহীনে, অনবগত রাগের গীতের সার্গম বাহির করিবেন; কিম্বা ইউরোপীয় ব্যাণ্ড-বাদ্য শুনিয়া, তাহার কোন গতের সার্গম লিপিবদ্ধ করত, তাহা ব্যাণ্ডের পুস্তকের সহিত মিলাইবেন।

খরজে গীত হইলে, কালাংড়ার ন্যায় বোধ হয়। কিছু কাল পূর্ব্বে বিশেষ বিশেষ লোকের ম-এর খরজই কালাংড়ার স্বাভাবিক ঠাট বলিয়া, বিশ্বাস ছিল, এবং এখনও অনেকের আছে। বাগশ্রীর রি ও ধ, আড়ানা ও বাহারের ধ, মালকৌশের ধ ও নি, কেহ বলেন কোমল, কেহ বলেন স্বাভাবিক; ধনশ্রীর ঠাট এখনও স্থিরীকৃত হয় নাই, কেহ বলেন তাহার গ মুলতানির ন্যায় কোমল, কেহ বলেন শ্রীর ন্যায় স্বাভাবিক। অনেককে সেতারে ভৈরবীর গত্ সা-এর স্বাভাবিক ঠাটে বাজাইতে দেখা গিয়াছে; যাত্রা ও কথকথা ব্যবসায়ীরা কোমল সুরবিশিষ্ট রাগের গান প্রায়ই স্বাভাবিক ঠাটে গাইয়া থাকেন, অথচ কেহই তাহা অস্বাভাবিক বা কুশ্রাব্য মনে করে না।

প্রাচীন সংস্কৃত সংগীত গ্রন্থসকলে রাগাদির যে যে প্রকার ঠাট প্রকাশ আছে, আধুনিক ঠাটের সহিত তাহার কিছুই ঐক্য হয় না। "ভিন্ন ষড়্জসমুৎপন্নো ভৈরবোপি রি-বর্জ্জিতঃ"*,—ভৈরব, ভিন্ন খরজ হইতে, উৎপন্ন হয়; ইহার তাৎপর্য্য কি? প্রাচীন সংগীতের সা আধুনিক সংগীতের সা হইতে ভিন্ন, কেন না তাহা বিকৃত হইত; প্রাচীন সংগীতের গ্রাম, এবং শুদ্ধ ও বিকৃত স্বর, আধুনিক সংগীত হইতে অনেক ভিন্ন। কিন্তু প্রাচীনকালে যে সকল রাগরাগিণী প্রচলিত ছিল, এখনও তাহারা ব্যবহৃত হইতেছে। অধুনা কড়িকোমল সুরবিশিষ্ট রাগসকল যে যে প্রকার ঠাটে সম্পাদিত হয়, সেই প্রকার ঠাটে নিষ্পন্ন কোন রাগই কি সে কালে ছিল না? এমন কখনই হইতে পারে না। সে কালে যখন এত প্রকার রাগ প্রচলিত ছিল, তাহাদের কেহ না কেহ আধুনিক মতের ভৈরব, ভৈরবী কিম্বা কানড়ার ন্যায় কোমল ঠাটে অবশ্যই গীত ও বাদিত হইত। কিন্তু ঐ প্রকার কোমল ঠাট প্রাচীন মতের গ্রাম মধ্যে প্রাপ্ত হওয়া যায় না। ইহাতেই নিশ্চয় হইতেছে, যে ঐ প্রকার কোমল ঠাট সে কালে অন্য কোন কৌশলে নির্ব্বাহ হইত। সেই জন্য সন্দেহ হয় যে অধুনা কোমল সুরযুক্ত রাগ-রাগিণীর যে প্রকার ঠাট প্রচলিত আছে, তাহা উহাদের প্রকৃত ঠাট নহে।

এক্ষণে দেখিতে হইতেছে যে, প্রাচীন মতে স্বর প্রকরণের মধ্যে এমন কোন কৌশল প্রাপ্ত হওয়া যায় কি না, যদ্দ্বারা স্বাভাবিক গ্রামকে নানা প্রকার ঠাটে পরিণত করা যাইতে পারে। উত্তম পাওয়া যায়:—স্বর-গ্রামের মূর্চ্ছনাই সেই কৌশল†। প্রাচীন সংস্কৃত সংগীত গ্রন্থ সকলে রাগ-রাগিণীর যে প্রকার মূর্চ্ছনা নির্দ্দেশিত আছে, তদ্দ্বারা রাগের ঠাট অনেক সময়ে নির্ণয় হয় না, ইহা সত্য বটে; তাহার কতক কারণ গ্রন্থকারদিগের লিখার দোষ; কতক কারণ রাগাদির প্রাচীন মূর্ত্তির পরিবর্ত্তন। মূর্চ্ছনার সহিত প্রচলিত ভিন্ন ভিন্ন ঠাটের কিরূপ সুন্দর সামঞ্জস্য রহিয়াছে, তাহা নিম্নে প্রদর্শিত হইতেছে। ইহাতে আধুনিক সংগীতের স্বাভাবিক গ্রামই ব্যবহার হইবে; প্রাচীন কালীয় ষড়্জ ও মধ্যম গ্রাম রাগাদির আধুনিক মূর্ত্তির উপযোগী নহে। পূর্ব্বে ৩য় পরিচ্ছেদে স্বরগ্রামের

*সংস্কৃত সঙ্গীত-নির্ণয়। †১১৭ পৃষ্ঠা দেখ।

বিবরণে উক্ত হইয়াছে যে, গ্রামস্থ স্বরসমূহের মধ্যস্থিত পূর্ণ ও অর্দ্ধ, এই দুই প্রকার অন্তরের ভিন্ন ভিন্ন ব্যবস্থাপনে, গ্রামের বিভিন্ন অবস্থা হয়; তাহাকেই ঠাট বলে। সেই ঠাট অধুনা কড়ি-কোমল যোগেই নিষ্পন্ন হইতেছে। অতএব ঠাট বিভিন্ন হওয়ার মূল কারণ গ্রামের পূর্ণ ও অর্দ্ধান্তরের স্থান-ভেদ। নিম্নে দৃষ্টি হউক* ; যথা :—

১ ২ ৩ ৪ ৫ ৬ ৭

১. স—র—গ+ম—প—ধ—ন+স' । { স্বাভাবিক ঠাট। সা-মূর্চ্ছনা।

১ ২ ৩ ৪ ৫ ৬ ৭

২. { স—র+গো—ম—প—ধ+নো—স' ।—সিন্ধুর ঠাট।
র—গ+ ম —প—ধ—ন+ স —র' ।—রি-মূর্চ্ছনা।

১ ২ ৩ ৪ ৫ ৬ ৭

৩. { স+রো—গো—ম—প+ধো—নো—স' ।—ভৈরবীর ঠাট।
গ+ ম — প —ধ—ন + স — র —গ' ।—গ-মূর্চ্ছনা।

১ ২ ৩ ৪ ৫ ৬ ৭

৪. { স—র—গ—মী+প—ধ—ন+স' ।—ইমনের ঠাট।
ম—প—ধ – ন +স—র—গ+ম' ।—ম-মূর্চ্ছনা।

১ ২ ৩ ৪ ৫ ৬ ৭

৫. { স—র—গ+ম—প—ধ+নো—স' ।—ঝিঁঝোটীর ঠাট।
প—ধ—ন+স—র—গ+ম— প' ।—প-মূর্চ্ছনা।

১ ২ ৩ ৪ ৫ ৬ ৭

৬. { স—র+গো—ম—প+ধো—নো—স' ।—কানড়ার ঠাট।
ধ—ন+ স —র—গ+ ম— প —ধ' ।—ধ-মূর্চ্ছনা।

১ ২ ৩ ৪ ৫ ৬ ৭

৭. { স+রো—গো—ম+পো—ধো—নো—স' ।—অপ্রচলিত।
ন+ স — র —গ+ ম — প — ধ —ন' ।—নি-মূর্চ্ছনা।

উক্ত নি-মূর্চ্ছনা দরবারি তোড়ির ঠাট ছিল বলিয়া বোধ হইতে পারে; আধুনিক কালে তাহা পরিবর্ত্তিত হইয়া থাকিবে। এতদ্ব্যতীত আরও যে কএকটী ঠাট বাকী রহিল, তাহা বিকৃত মূর্চ্ছনা দ্বারা নিষ্পন্ন হয়। যথা :—

১ ২ ৩ ৪ ৫ ৬ ৭

১ { স+রো+ —গ+ম—প+ধো—নো—স' ।—ভৈরবের ঠাট
গ+ ম + —পী+ধ—ন+ স— র —গ' ।—বিকৃত গ-মূর্চ্ছনা।

১ ২ ৩ ৪ ৫ ৬ ৭

২ { স+রো+ —গ+ম—প+ধো— +ন+স' ।—কালাংড়ার ঠাট।
গ+ ম + —পী+ধ—ন+ স— +রী+গ' ।—বিকৃত গ-মূর্চ্ছনা।

---

* কসি পূর্ণান্তরের সঙ্কেত; যোগ-চিহ্ন অর্দ্ধান্তরের সঙ্কেত। ১ ২ অঙ্ক সাতটী অন্তরের সংখ্যা। স্বরাক্ষরে ওকার কোমলের, ও ঈকার কড়ির, সঙ্কেত।

১ ২ ৩ ৪ ৫ ৬ ৭

৩ { স—র+গো—ম—প + ধো + —ন + স' ।—পিলুর ঠাট।
ধ—ন+ স —র—গ + ম + —পী+ ধ' ।—বিকৃত ধ-মূর্চ্ছনা ।

১ ২ ৩ ৪ ৫ ৬ ৭

৪ { স+রো—গো— + মী + প +ধো—নো—স' ।—দরবারি-তোড়ির ঠাট।
গ+ ম—প – + ধী + ন + স — র —গ' ।—বিকৃত গ-মূর্চ্ছনা।

১ ২ ৩ ৪ ৫ ৬ ৭

৫ { স+রো–গো— + মী + প + ধো– + ন+স' ।—মুলতানির ঠাট।
গ+ ম — প— + ধী + ন + স – +রী +গ' ।—বিকৃত গ-মূর্চ্ছনা।

শ্রী, গৌরী, পুরবী, পরজ প্রভৃতি রাগাদি বিকৃত সা-মূর্চ্ছনায় নিষ্পন্ন হয়, এবং প্রচলিত ঠাটই উহাদের স্বাভাবিক। মূর্চ্ছনাও তিন জাতি :–ঔড়ব, খাড়ব ও সম্পূর্ণ। হিন্দোল, ভূপালী, বৃন্দাবনী-সারঙ্গ, প্রভৃতি রাগ ঔড়ব সা-মূর্চ্ছনা সম্ভূত। ললিত, বসন্ত, মেঘ, মারোয়া, পুরিয়া প্রভৃতি রাগ খাড়ব স'-মূর্চ্ছনা সম্ভূত।

১ ২ ৩ ৪ ৫ ৬ ৭

{ স+ • —গো—ম– • + ধো—নো—স' ।—মালকোশ ঠাট।
গ+ • — প —ধ— • + স – র —গ' ।—ঔড়ব গ-মূর্চ্ছনা।

উল্লিখিত কএক প্রকার ঠাটে শত সহস্র প্রকার রাগ-রাগিণী লিখা যাইতে পারে *। এই রূপে, রাগাদি লিখিবার জন্য যে নূতন গ্রামের উপপত্তি স্থির করা যাইতেছে, হিন্দু সংগীতের প্রাচীন মতের সহিত ইহার উত্তম সামঞ্জস্য হয়। মূর্চ্ছনার যদি কোন কার্য্যিক অর্থ থাকে, তাহা হইলে উহাই তাহার ন্যায্য ব্যবহার বলিয়া বোধ হইতেছে। তবে যদি কেহ মূর্চ্ছনার অন্য প্রকৃতার্থ আবিষ্কৃত করেন, তাহা হইলেও, প্রাচীন মতের সহিত প্রস্তাবিত উপপত্তির কেবল সামঞ্জস্য মাত্র হইবে না; এবং তাহাতে ঐ উপপত্তিরও কোন হানি হইবে না; তাহার বিচার ক্রমে হইতেছে।

কোমল-গ ও কোমল-নি যুক্ত ঠাটে যে সকল রাগিণী গীত হইতেছে, যেমন সিন্ধু, কাফী, সাহানা, আড়ানা, ইত্যাদি, স্বাভাবিক গ্রামই তাহাদের প্রকৃত ঠাট, কেবল রি-তে তাহারা আরম্ভ ও সমাপ্ত হয়–প্রাচীন মতে যাহাকে গ্রহ ও ন্যাস বলে। গ্রহ ও ন্যাসের এই প্রকার অর্থই যুক্তিসঙ্গত বোধ হয়, নতুবা অন্য কি অর্থ, তাহা বুঝা যায় না। ঐ সকল রাগিণীতেই রি বাদী ও ধ সম্বাদী; এই রূপে বাদী, সম্বাদী প্রভৃতিরও অর্থ ও প্রয়োজন উপলব্ধি হয়। রি-এর সহিত ধ-এর মিল রাখার কারণ ঐ সকল

---

* রাজা শৌরীন্দ্রমোহন ঠাকুরমহাশয়, স্বরগ্রামের মধ্যে অর্দ্ধান্তরের নানাবিধ স্থান ভেদ করিয়া ঔড়ব, খাড়ব ও সম্পূর্ণ, এই তিন জাতির সহিত উলটপালট ক্রমে শতাধিক প্রকার ঠাট প্রস্তুত পূর্ব্বক, তাহা হিন্দু সঙ্গীতের ব্যবহার্য্য বলিয়া যে পুস্তক প্রকাশ করিয়াছেন, তদ্দারা সাধারণকে ভ্রান্তি জালে জড়িত করা হইয়াছে; ততপ্রকার ঠাটের কোনই অর্থ নাই, এবং তাহা হিন্দু সঙ্গীতে ব্যবহারও হয় না। যে কএক প্রকার ঠাট যথার্থ ব্যবহার হয়, তাহাই উপরে প্রদর্শিত হইল।

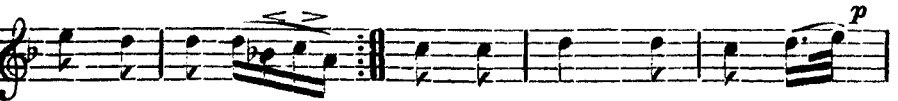
রাগিণীতেই ধ-কে এক অংশ কড়া করিয়া লইতে হয়, নতুবা উহা রি-এর পূর্ণ সম্বাদী (পঞ্চম) হয় না। ঐ প্রকার রাগসকলকে রি-মূর্চ্ছনা অথবা রি-ঠাটের রাগ বলা যাইতে পারে। রি-মূর্চ্ছনার গান যথা :—

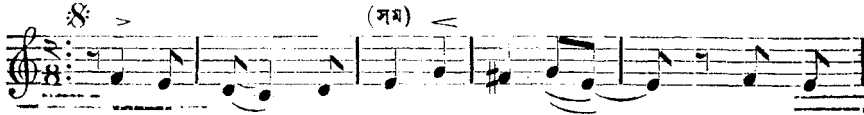
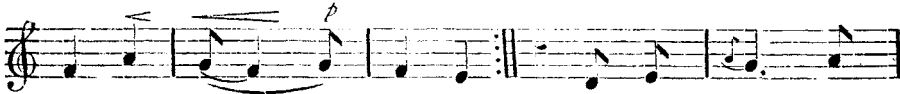
সিন্ধু, একতালা।

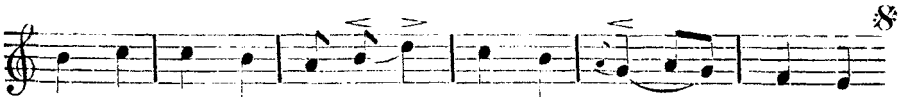
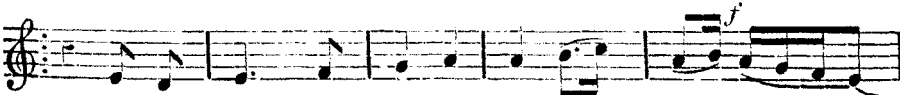
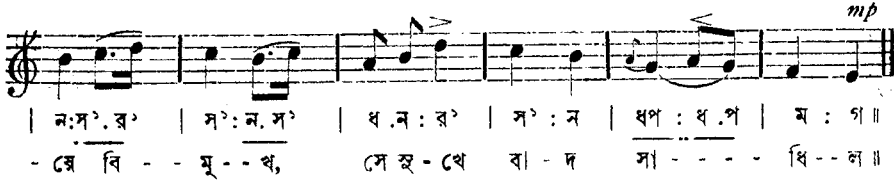
রচক অপ্রকাশ। (ঢিমা।) কৃ. ব.-কৃত সুর।

অন্যান্য রাগ সম্বন্ধেও ঐরূপ, অর্থাৎ কেহ গ-ঠাটের, কেহ প-ঠাটের, কেহ ধ-ঠাটের রাগ। ধ-ঠাটের গান যথা :—

কানড়া, ঝাঁপতাল।

ব্রহ্মগীত। কৃ. ব.-কৃত সুর।

ভৈরবী গ--ঠাটের রাগিণী; স্বাভাবিক গ্রামই উহার প্রকৃত ঠাট; গ উহার অংশ, গ্রহ ও ন্যাস; অর্থাৎ উহা উপর নীচে সর্ব্বত্র বিচরণপূর্ব্বক গ--এর উপরে বিশ্রাম লয়, ও সমাপ্ত হয়। গান যথা :—

ভৈরবী, কাওয়ালী।

| ন:স॑.র॑ | স॑:ন.স॑ | ধ.ন:র॑ | স॑:ন | ধপ:ধ.প | ম:গ ॥

-স্নে বি - - মু - - খ, সে সু - খে বা - দ সা - - - - ধি - - ল ॥

প্রস্তাবিত উপপত্তির বিরুদ্ধে আশু এই এক আপত্তি হইতে পারে যে, কোমল ঠাটের বিকৃত সুরগুলির সহিত সা-এর যে সম্বন্ধ জন্মিয়াছে, যে সম্বন্ধ অনুসারে উহাদিগকে চিনা যাইতেছে, উক্ত অভিনব ঠাটে বিকৃত সুরবিশিষ্ট রাগাদি গীত ও বাদিত হইলে, ঐ সম্বন্ধ লোপ পাইয়া, তাহারা বেসুরা ও বিরস হইয়া যাইবে। অধুনা যে রীত্যনুসারে তাম্বুরা মিলাইয়া তাহার সহিত গাওয়ার প্রথা প্রচলিত, সেই রূপ সঙ্গতের সহিত উক্ত অভিনব রীতিতে রাগাদি গাইলে, উল্লিখিত সম্বন্ধের ব্যাঘাত হইয়া, রাগ বেসুরা হইতে পারে। কিন্তু ১৩শ, পরিচ্ছেদে তাম্বুরার সুর বাঁধার যে নূতন পদ্ধতির প্রস্তাব করা হইয়াছে, সেই নিয়মে আবদ্ধ তাম্বুরার সঙ্গতে গীতাদি গাইলে, উক্ত রসহীনতার কোন আশঙ্কা থাকে না।

বর্ত্তমান পরিচ্ছেদে রাগাদির যে অভিনব ঠাটের প্রস্তাব করা হইতেছে, তাহাতে কেবল গীত ও গতাদি স্বরলিপিবদ্ধ করার পদ্ধতিতেই যে-কিছু বিভিন্নতা হইতেছে; প্রত্যুত গাইতে ও শুনিতে সকলই সমান। এক্ষণে প্রশ্ন হইতে পারে যে, গাইতে ও শুনিতে যদি সকলই সমান, তবে এই নূতন পদ্ধতির প্রয়োজন ও উপকার কি? তাহার উত্তর এই যে, কোন পদ্ধতি নূতন, কোন পদ্ধতি প্রাচীন, তাহার নিশ্চয় নাই। যে পদ্ধতিকে প্রাচীন মনে করিতেছ, অর্থাৎ ইতিপূর্ব্বে আমার ও অন্যান্য ব্যক্তির প্রণীত সংগীত গ্রন্থে রাগাদি যে পদ্ধতিতে লিখিত হইয়াছে, সেই পদ্ধতির ঠাট প্রাচীন আর্য্যদিগের সময়ে প্রচলিত থাকার কোন প্রমাণ নাই; বরং না থাকারই কতক প্রমাণ পাওয়া যায়, তাহা পূর্ব্বে ব্যক্ত হইয়াছে। আর বিশেষ, কোন পদ্ধতি প্রাচীন হইলেই বা কি? আমাদের দেশে বিজ্ঞানের নিয়মে সংগীতের চর্চ্চা হওয়া এখনও আরম্ভ হয় নাই; তাহার এই সূত্রপাত হইয়াছে মাত্র; এবং সংগীতের ন্যায্য ব্যাকরণ এই প্রস্তুত হইতেছে। অতএব এখন হইতেই বিজ্ঞানানুমোদিত পদ্ধতি ব্যবহৃত হওয়া উচিত; কারণ তাহাই স্বাভাবিক ও সহজ। প্রথমেই ব্যক্ত হইয়াছে যে, প্রথম শিক্ষার্থীদের কড়ি-কোমল সুর বিশুদ্ধ উচ্চারণ করিতে অতিশয় কঠিন হয়। প্রস্তাবিত ঠাটে লিপি দ্ধ সুর দৃষ্টে শিক্ষার্থীগণ অতি সহজে গাইতে পারে; ইহা সামান্য উপকার নহে। অতএব যে পদ্ধতি সর্ব্বাপেক্ষা সহজ, তাহাই স্বাভাবিক ও অবলম্বনীয়। স্বাভাবিক গ্রামের মধ্যেই যদ্যপি প্রয়োজনীয় কড়ি-কোমল পাওয়া যায়, তজ্জন্য অন্যত্র যাইবার প্রয়োজন কি? স্বাভাবিক গ্রাম মধ্যে যে সকল কড়ি-কোমল পাওয়া যায়, তাহাকে বিকৃত সুর বলা

যায় না। স্বাভাবিক গ্রাম মধ্যে যে সুর পাওয়া যায় না তাহাই বাস্তবিক বিকৃত।

হিন্দুস্থানে স্বরলিপি দেখিয়া গান বাদ্য শিক্ষা করার রীতি না থাকাতে, উল্লিখিত বিষয়ের আলোচনা হয় নাই। অধুনা রাগাদির যে প্রকার ঠাট প্রচলিত দৃষ্ট হয়, তাহা সমস্তই বীণকার, রবাবী, সেতারী প্রভৃতি যন্ত্রীদিগের বাদন-প্রথানুসারেই নিরূপিত হইয়াছে। ঐ সকল যন্ত্র এরূপে গঠিত নহে যে, যে সুর ইচ্ছা, তথা হইতেই, অর্থাৎ যে সে সুরকে খরজ করিয়া, রাগাদি বাদন করা যায়; সেই জন্যই একটী স্থান নির্দ্দিষ্ট হইয়া, তথা হইতেই সকল রাগ উত্থাপিত হওয়ার প্রথা হইয়াছে; এবং রি-মূর্চ্ছনা, গ-মূর্চ্ছনা প্রভৃতি ভিন্ন ভিন্ন সুরের গ্রাম ব্যবহৃত না হইয়া, তাহাদের পরিবর্ত্তে কড়ি-কোমলযুক্ত ঠাটের উদ্ভব হইয়াছে। সেই হইতেই বোধ হয় রাগাদির প্রাচীন সারগম পরিবর্ত্তিত হইয়া গিয়াছে।

কড়ি-কোমল সুর গায়ক ও বাদকদিগের মধ্যে যে প্রকার অনিশ্চিত ওজোনে ব্যবহৃত হইতেছে, এরূপ অনিশ্চিত অবস্থায় বিকৃত সুরবিশিষ্ট রাগাদির স্বাভাবিকত্ব ও রঞ্জনশক্তি প্রতিপন্ন হইতে পারিত না। তোড়ি, ভৈরবী, প্রভৃতিতে সাতখানি সুরের মধ্যে চারি খানি বিকৃত হইয়াও, কিছুই অস্বাভাবিক শুনায় না; বরং সাধারণের কেমন প্রিয়! কিন্তু দরবারি-তোড়ির সব অঙ্গ ভৈরবীর ন্যায় হইয়াও, কেবল কড়ি ম-এর জন্য অস্বাভাবিক হইয়াছে; ও সেই হেতু সমজদার ভিন্ন সাধারণের প্রিয় হইতে পারে নাই। উক্ত অনিশ্চয়তা ঢাকিবার জন্যই, বিকৃত সুরের উপর এতাধিক কম্পন ও মিড় প্রয়োগের প্রথা হইয়া পড়িয়াছে। পরন্তু যে প্রকার নূতন ঠাটের প্রস্তাব হইতেছে, তাহাতে প্রত্যেক বিকৃত সুর নির্দ্দিষ্ট ওজোনে দণ্ডায়মান হইতেছে। এই সুবিধা অপ্রয়োজনীয়, কিম্বা সামান্য নহে। এই সকল কারণে প্রস্তাবিত পদ্ধতি সকলাপেক্ষা স্বাভাবিক বলিয়া বিবেচনা হয়।

ভৈরব, কালাংড়া, পিলু, তোড়ি প্রভৃতি রাগাদির যে নূতন ঠাট প্রদর্শিত হইয়াছে, অনেকে তাহা প্রচলিত ঠাটাপেক্ষা কঠিন মনে করিতে পারেন; কিন্তু বাস্তবিক তাহা নহে। ঐ সকল বিকৃত মূর্চ্ছনার ঠাট যে অতিশয় কঠিন, তাহার সন্দেহ নাই; অনেক অধ্যবসায় ও যত্নে উহা আয়ত্ত হয়; এই জন্যই উহাদের বিকৃত নাম দেওয়া হইয়াছে। সর্ব্বদা শুনা অভ্যাস থাকাতেই, লোকে ঐ সকল রাগের গান মুখে মুখে অনায়াসে আদায় করিতেছে বটে; কিন্তু কানে না শুনিয়া, কেবল স্বরলিপি দেখিয়া উহাদিগকে অভ্যাস করিতে হইলে, প্রস্তাবিত অভিনব ঠাটই সর্ব্বাপেক্ষা সহজতম বোধ হইবে।

এই পদ্ধতির লিখন প্রণালীর সহিত সেতারাদি যন্ত্রের কি প্রকার সামঞ্জস্য হইবে, তাহা পর পরিচ্ছেদে প্রকটিত হইতেছে। এই নূতন পদ্ধতির প্রতি সংস্কারাবদ্ধ প্রাচীন শ্রেণীর সংগীত-বেত্তাদিগের মতামতের জন্য উৎকণ্ঠিত হইবার প্রয়োজন নাই; কারণ তাঁহাদের এক পথ দিয়া গমনাগমের অভ্যাস হইয়া গিয়াছে; তাঁহারা অপরিচিত নূতন পথ কখনই সুগম দেখিবেন না। যাহাদের এখনও কোন পথ দিয়া

যাওয়া আসার অভ্যাস হয় নাই, তাহারা ঐ উভয় পথ দিয়া গমনাগমন করত যে পথ অধিক সহজ ও তৃপ্তিকর মনে করিবে, তাহাই সর্ব্ব সাধারণে গৃহীত হইবে। প্রস্তাবিত পদ্ধতি যদি সর্ব্বসাধারণের নিকট সমাদৃত হয়, তাহা হইলে ভবিষ্যতে তদনুসারে গীতাদি লিপিবদ্ধ করত, প্রচার করা যাইবে। আপাতত উদাহরণের জন্য দুই চারিটী মাত্র গান দেওয়া হইয়াছে; এবং তাহা নূতন ও পুরাতন দুই পদ্ধতিতেই লিপিবদ্ধ হইবে। যাঁহার যে পদ্ধতি সহজতর বোধ হইবে, তিনি তাহা দেখিয়া অভ্যাস করিবেন।

১৭শ. পরিচ্ছেদঃ—ষড়্‌জ-পরিবর্ত্তন, ও ষড়্‌জ-সংক্রমণ।

যন্ত্রাদির মধ্যে এক সুর ত্যাগ করিয়া অন্য সুরকে খরজবৎ গ্রহণ করত, তাহা হইতে গ্রাম উত্থাপন পূর্ব্বক, তাহাতেই গীতাদি সম্পাদন করাকে "খরজ পরিবর্ত্তন" অথবা খরজান্তর করণ কহা যায়। এতদ্দেশে বহু সপ্তকবিশিষ্ট বাদ্য যন্ত্র, ও স্বরলিপির ব্যবহার না থাকাতে, খরজ পরিবর্ত্তনের রীতি প্রচলিত হয় নাই; এবং সঙ্গীত-বেত্তারাও তাহার নিয়ম অবগত নহেন। কিন্তু হিন্দু সঙ্গীতে খরজ পরিবর্ত্তন যে একবারে নাই, তাহা নহে; গোপন ভাবে আছে। সেতারের গতে কখন কখন খরজ পরিবর্ত্তন হয়, তাহা অনেকেই জ্ঞাত নহেন। ভৈরবী, কালাংড়া, খাম্বাজ, পিলু প্রভৃতি রাগিণী অনেক সময়ে খরজ পরিবর্ত্তন হইয়া গীত ও বাদিত হইয়া থাকে।

খরজ পরিবর্ত্তনের প্রয়োজন ও উপকার অনেক। মনে কর, এস্‌রারের সঙ্গতের সহিত গাইবার ইচ্ছায় সুর মিলাইয়া দেখা গেল যে, উহার সা-সুরে গান ধরিলে বড় চড়া হয়; কিন্তু প-সুরে ধরিলে গাইবার যথেষ্ট সুবিধা হয়; কিম্বা সা-সুরে ধরিলে বড় খাদ হয়; ম-সুরে ধরিলে সুবিধা হয়। গায়ক সেই সেই সুবিধাকর সুর খরজবৎ গ্রহণে, তাহাতেই গান ধরিয়া অনায়াসে গাইতে পারিবে; কিন্তু যন্ত্রীকে সেই প কিম্বা ম হইতে গান ধরিয়া বাজাইতে হইলে, সা-এর গ্রামকে ঐ প কিম্বা ম-এর উপর স্থাপন করিতে হইবে। পরন্তু খরজান্তর করণের ফিকির না জানিলে, যন্ত্রী সহসা তাহা করিয়া ঐ রূপ গানের সহিত সঙ্গত করিতে পারেন না। সেই কৌশল আর কিছুই নহে; ৩য় পরিচ্ছেদে বলিয়াছি যে, স্বাভাবিক গ্রামের সাতটী অন্তরের মধ্যে, তৃতীয় ও সপ্তম স্থানীয় অন্তর দুইটী অর্দ্ধস্বর, ও বাকি পাঁচটী অন্তর পূর্ণস্বর; অন্যান্য সুরকে খরজ করিয়া, সেই পর্দা হইতে উল্লিখিত অন্তরের নিয়মে অন্যান্য পর্দাগুলি আবশ্যক-মত সরাইয়া লইলেই, খরজান্তর করা হয়। ইহাতে সমস্ত পর্দা স্থানান্তর করিতে হয়

না; আবশ্যকমত দুই চারি খানা পর্দাকে কড়ি কিম্বা কোমল করিলেই কার্য্য সিদ্ধ হয়; তাহা কি রূপ, পরে ব্যক্ত হইতেছে।

কণ্ঠে পর্দা নাই, সকল সুর হইতেই সহজে গ্রামোচ্চারণ করা যায়; ইহাতে কণ্ঠসঙ্গীতে খরজ পরিবর্ত্তনের অপ্রয়োজন মনে হইতে পারে। কিন্তু তাহা নহে; কণ্ঠের সহিত সর্ব্বদাই যন্ত্রের সঙ্গত হয়; এবং গলায় যেরূপ গাওয়া যায়, যন্ত্রেও অবিকল তদ্রূপ বাজাইতে হয়। অতএব স্বরলিপিতে কণ্ঠ সঙ্গীতের সহিত যন্ত্র সঙ্গীতের সামঞ্জস্য রাখার কারণ, গান সকল খরজান্তর ভেদ করিয়া লিখার বিশেষ প্রয়োজন; কেননা তাহা হইলে ঐ কণ্ঠ সঙ্গীত দেখিয়া যন্ত্রও গানের সহিত বাজাইতে পারা যায়। ভারতীয় যন্ত্রাদি সে রূপ নহে বলিয়া খরজ পরিবর্ত্তনের সুবিধা হয় না, পূর্ব্বেই বলিলাম; অতএব এক্ষণে তাহার কার্য্য, যন্ত্রের তার উচ্চ নীচ করিয়া বাঁধিয়া, নির্ব্বাহ হইতেছে। কিন্তু কি ওজোনে গান ধরা উচিত, তাহা গানের স্বরলিপিতে প্রকাশ থাকা নিতান্ত কর্ত্তব্য। কণ্ঠের সুবিধার জন্য সাংকেতিক স্বরলিপিতে খরজ পরিবর্ত্তন করিয়া গীতাদি লিখার বিশেষ প্রয়োজন হয়; কেননা ঐ স্বরলিপি কণ্ঠ ও যন্ত্র, দুই-এরই সম্পূর্ণ উপযোগী। সার্গম স্বরলিপিতে সেই রূপ করিয়া লিখার প্রয়োজন হয় না; কারণ সার্গম স্বরলিপি কেবল কণ্ঠেরই উপযোগী, যন্ত্রের নহে।

খরজ পরিবর্ত্তনের উপপত্তি অর্থাৎ মূল নিয়ম এই রূপঃ—রি-কে খরজ করিলে গ রিখব হইতে পারে, কেননা রি হইতে গ পূর্ণস্বর। কিন্তু ম ঐ খরজের গান্ধার হইতে পারে না, কেননা গ হইতে ম অর্দ্ধস্বর; কিন্তু রিখব হইতে গান্ধার পূর্ণস্বর হওয়া উচিত; অতএব ম-এ আর অর্দ্ধান্তর যোগ করত উহাকে পূর্ণস্বর করিলে কড়ি-ম হয়; ঐ কড়ি-মই রি-খাড়্জিক গ্রামের গান্ধার। প ঐ গ্রামের মধ্যম, কেননা গ হইতে ম-এর ন্যায়, কড়ি-ম হইতে প অর্দ্ধস্বর। ধ ঐ গ্রামের পঞ্চম; ও নি উহার ধৈবত। কিন্তু সা' ঐ গ্রামের নিখাদ হইতে পারে না, কেননা নি হইতে সা অর্দ্ধস্বর; এদিকে ধৈবত হইতে নিখাদ পূর্ণস্বর হওয়া কর্ত্তব্য; অতএব ঐ সা-এ আর অর্দ্ধান্তর যোগ করত উহাকে পূর্ণস্বর করিলে কড়ি-সা হয়,—ঐ কড়ি-সাই রি-খাড়্জিক গ্রামের নিখাদ; কড়ি-সা হইতে রি অর্দ্ধস্বর, যাহা নিখাদ হইতে উচ্চ খরজের ন্যায্য অন্তর। এক্ষণে দেখ, রি-এর খরজে দুইটী কড়ি লাগে, ম# ও সা#; যথা পার্শ্বে। এই রূপে প্রয়োজনানুসারে কোন সুরকে অর্দ্ধান্তর উচ্চ, অর্থাৎ কড়ি, কোন সুরকে অর্দ্ধান্তর নীচ, অর্থাৎ কোমল, করিয়া খরজান্তর করিতে হয়। অচল ঠাট যুক্ত যন্ত্রে সহজে খরজ পরিবর্ত্তন করা যায়; কেননা উহাতে যাবতীয় বিকৃত সুরগুলির পর্দা উপস্থিত থাকে। অচলস্বারিক গ্রামের সা ব্যতীত অন্যান্য সুরকে খরজ

করিয়া, তাহা হইতে পূর্ব্বাধিক রীতিতে স্বাভাবিক গ্রাম প্রস্তুত করিতে হইলে কোন্ কোন্ সুরের খরজে কি কি সুর বিকৃত করিয়া লইতে হয়, নিম্নে তাহার তালিকা প্রদত্ত হইতেছে।

স্বাভাবিক সুরের খরজ।

প-খরজে	১ কড়ি	ম♯।
রি ,, ...	২ কড়ি	ম♯ ও সা♯।
ধ ,, ...	৩ কড়ি	ম♯, সা ও প♯।
গ ,, ...	৪ কড়ি	ম♯, সা♯, প♯ ও রি♯।
নি ,, ...	৫ কড়ি	ম♯, সা♯, প♯, রি♯ ও ধ♯।
ম ,, ...	১ কোমল	নি♭।

বিকৃত সুরের খরজ।

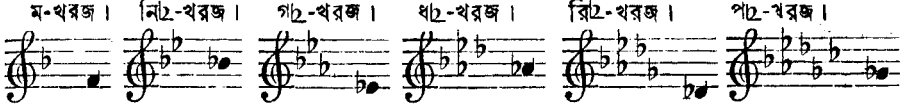
কোমল-নি খরজে ...	২ কোমল ...	নি♭ ও গ♭।
,, গ ,, ...	৩ কোমল ...	নি♭, গ♭, ও ধ♭।
,, ধ ,, ...	৪ কোমল ...	নি♭, গ♭, ধ♭, ও রি♭।
,, রি ,, ...	৫ কোমল ...	নি♭, গ♭, ধ♭, রি♭, ও প♭।
,, প ,, ...	৬ কোমল ...	নি♭, গ♭, ধ♭, রি♭, প♭, ও সা♭।
কড়ি - ম খরজে ...	৬ কড়ি ...	ম♯, সা♯, প♯, রি♯, ধ♯ ও গ♯।

সাংকেতিক স্বরলিপিতে মঞ্চের উপর ঐ সকল কড়ি কোন্ স্থলে কি রূপে প্রয়োগ হয়, তাহা নিম্নে প্রদর্শিত হইতেছে।

খরজ পরিবর্ত্তনের প্রয়োজনীয় কড়ি কোমল চিহ্ন সকল মঞ্চের আদিতে কুঞ্চিকা ও তালাংকের মধ্যস্থলে প্রযুক্ত হইয়া থাকে। ঐ স্থানে স্থাপিত কড়ি কোমল চিহ্নের এই অর্থ, যে তন্নির্দ্দিষ্ট তাবৎ সুরকে তাহাদের যাবতীয় অষ্টমের সহিত গীতাদির আদ্যোপান্তে কড়ি বা কোমল করিতে হয়। তখন ঐ সকল কড়ি ও কোমল চিহ্নকে 'খরজ সূচিকা' নামে কহা যায়, অর্থাৎ তদ্দ্বারা গ্রামের কোন সুরটী খরজ, তাহার জ্ঞাপন হয়। যথা :—

কড়ি-যোগে খরজ-বদল।

প-খরজ। রি-খরজ। ধ-খরজ। গ-খরজ। নি-খরজ। ম♯-খরজ।

কোমল-যোগে খরজ-বদল ।

উক্ত কোমল-প খরজে সা-এর অর্থ স্বাভাবিক নি, অর্থাৎ নি উচ্চারণ করিলেই কোমল-সা হয়। এমতাবস্থায় স্বাভাবিক নি ঐ স্থানে না লিখার তাৎপর্য্য এই :— নি-এর নাম একবার কোমল বলিয়া ব্যবহার হইয়াছে, আবার ঐ নাম ব্যবহার করিলে, একই নাম দুইবার হয়, এদিকে সা-এর নাম একবারও ধরা হয় না। ইহা উচিত নহে; গ্রামে সকল স্বরেই নাম একবার করিয়া ধরা উচিত। উক্ত কড়ি-ম খরজে কড়ি-গ-এর অর্থ স্বাভাবিক ম, অর্থাৎ ম উচ্চারণ করিলে কড়ি-গ হয়; কারণ গ হইতে ম অর্দ্ধস্বর উচ্চ, তজ্জন্য ম-কে কড়ি-গও বলা যায়। ইহাও উপরের লিখিত কারণে ঐ রূপ লিখার প্রয়োজন হয়।

যে স্থলে মঞ্চের অপর স্থানে, কোন পদের মধ্যে, কড়ি কোমল চিহ্ন থাকে, তথায় তাহাদিগকে 'আকস্মিক' বলা যায়। তদ্দ্বারা কেবল সেই পদের মধ্যগত স্বরই বিকৃত করিতে হয়, অন্য পদের নহে।

খরজ পরিবর্ত্তনের নিয়ম সাংকেতিক স্বরলিপির ব্যবহার্য্য হইলেও হিন্দু সঙ্গীতের বর্ত্তমান অবস্থায় উহার প্রয়োজন অতি অল্প; কারণ আমাদের প্রচলিত বাদ্য যন্ত্রাদিতে সহসা খরজ পরিবর্ত্তন করার সুবিধা নাই। অতএব এক্ষণে স্বরলিপিতে গীতাদি খরজান্তর করিয়া লিখিয়া স্বরলিপি কঠিন করা উচিত বিবেচনা হয় না। যে খরজের ওজোনে গান ধরিতে হইবে, এক্ষণে বাদ্য যন্ত্রের তারাদি সেই ওজোনে মিলাইয়া বাঁধা ভিন্ন উপায়ান্তর নাই। পরন্তু ইহাতে সর্ব্বদাই এই অসুবিধা হয় যে, উচ্চ ওজোনের খরজে যন্ত্র বাঁধিতে যাইলে, তার ছিঁড়িয়া যায়; আবার খরজ অধিক নিম্ন হইলেও, যন্ত্রের আওয়াজ উপযুক্ত মত না হইয়া ভৎ ভৎ করিতে থাকে। এই হেতু একই ওজোনের খরজে সকল প্রকার গান গাইতে বাধ্য হইতে হয়; তাহাতে গান বিশেষে উচিত মত রসের আবির্ভাব হয় না। আমাদের সঙ্গীতে এই সকল অসুবিধা যত দিন না মোচন হইবে, তত দিন গায়কের অদৃষ্টে সকল প্রকার গান গাইয়া সহসা জমান ঘটিবে না। এই কারণ বশতই এরূপ ফলের উৎপত্তি হইয়াছে যে, যাঁহার খেয়াল ধ্রুপদ গাওয়া অভ্যাস, তিনি ঠুংরী টপ্পা গাইয়া জমাইতে পারেন না; এবং যাঁহার ঠুংরী টপ্পা গাওয়া অভ্যাস, তিনি খেয়াল ধ্রুপদ গাইয়া জমাইতে পারেন না।

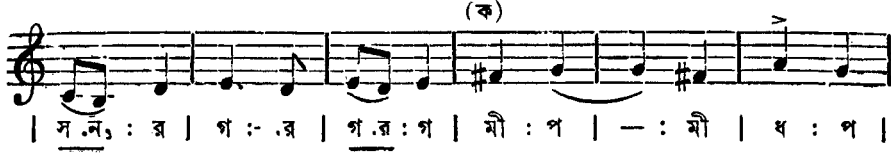
সাংকেতিক স্বরলিপিতে দুই প্রকার নিয়মে গান লিখা যাইতে পারে; এক প্রকার নিয়ম খরজান্তর করিয়া লিখা; আর এক প্রকার নিয়ম সা-এর খরজে লিখিয়া, গানের

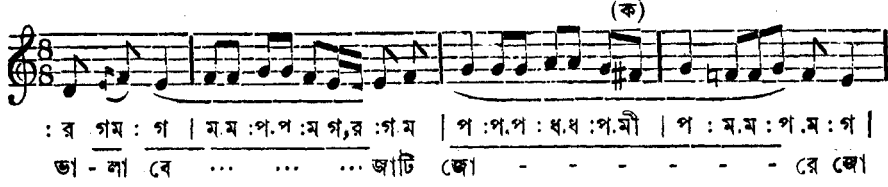
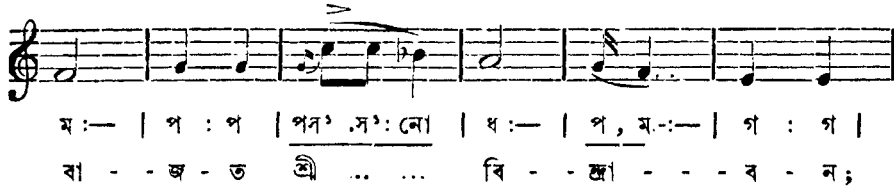
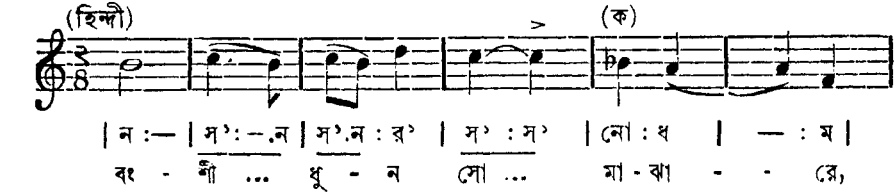
শিরোদেশে ঐ সা-এর ওজোন লিখিয়া দেওয়া। আমাদের সঙ্গীতের বর্ত্তমান অবস্থায় ঐ দ্বিতীয় নিয়মই আপাতত অবলম্বন করা উচিত। তবে যন্ত্রাদিতে সহজে যে গান খরজান্তরিত করা যাইতে পারে, যেমন ম ও প-খরজ, তাহা সেই খরজে লিখিলেও হানি নাই। কোন কোন গান যে খরজান্তর করিয়া লিখিত হইতেছে, সে কেবল উদাহরণের জন্য। সার্গম স্বরলিপিতে ঐ সকল খরজ বদলের প্রভেদ বিচার করিবার প্রয়োজন হয় না; তাহা সর্ব্বদাই এক নিয়মে লিখিয়া, গানের মাথায় খরজের ওজোন লিখিয়া দিলেই হয়। ভিন্ন ভিন্ন খরজের ওজোন কি রূপে জানা যায়, তাহা ১৩শ পরিচ্ছেদে দেখান হইয়াছে।

পূর্ব্ব পরিচ্ছেদে রাগাদির যে অভিনব ঠাটের প্রস্তাবনা করা হইয়াছে, সেই সকল ঠাটও উক্ত নিয়মানুসারে খরজান্তরিত করা যায়। পূর্ব্বোক্ত খরজ বদলের তালিকানুসারে সা-মূর্চ্ছনার স্বাভাবিক ঠাটকে অনায়াসে ভিন্ন ভিন্ন সুরে খরজান্তরিত করা যাইবে। রি-মূর্চ্ছনার ঠাটকে সা-এর উপর স্থাপন করিলে, দুইটী কোমলের আবশ্যক হয়; গ♭ ও নি♭; ইহাই সিন্ধু, সাহানা প্রভৃতির প্রচলিত ঠাট। এদিকে খরজ পরিবর্ত্তনের উক্ত তালিকা দৃষ্টে জানা যায় যে, কোমল-নি-ষাড়্জিক গ্রামেও ঐ দুই কোমলের প্রয়োজন; অতএব গ♭ ও নি♭ বিশিষ্ট যে ঠাট, তাহার খরজ নি♭। এক্ষণে ইহা প্রতিপন্ন হইতেছে যে, সিন্ধু, সাহানা, প্রভৃতি রাগিণীসকল প্রচলিত নিয়মের যে ঠাটে সচরাচর লিখা যায়, তাহা কোমল নি-এর গ্রাম। এই জন্য ঐ ঠাটকে স্বাভাবিক বলা হয় না। যাহাতে বিকৃত সুর ব্যবহার না হয়, যেমন সা-এর গ্রাম, তাহাকেই স্বাভাবিক ঠাট বলিতে হয়। ঐ কোমল নি-এর গ্রামকে সা-এর উপর স্থাপন করিলেই স্বাভাবিক গ্রামে পরিবর্ত্তন করা হয়। তাহা হইলেই রি-মূর্চ্ছনার ঠাট আইসে। গ-মূর্চ্ছনার ঠাট কোমল ধ-এর খরজে লিখিলে ভৈরবীর প্রচলিত ঠাট হয়; অতএব ভৈরবীর ঠাটের খরজ কোমল-ধ, অর্থাৎ ঐ ঠাট কোমল ধ-খরজের গ্রাম; ঐ গ্রাম সা-এর খরজ পরিবর্ত্তিত করিলেই গ-মূর্চ্ছনার ঠাট পাওয়া যায়। ম-মূর্চ্ছনার ঠাট প-এর খরজে লিখিলে, ইমনের প্রচলিত ঠাট হয়। ধ-মূর্চ্ছনার ঠাট কোমল-গ-এর খরজে লিখিলে সিন্ধু-ভৈরবী, কানাড়া প্রভৃতির প্রচলিত ঠাট হয়, ইত্যাদি।

ষড়্জ-সংক্রমণ, বা খরজ-ফের।

প্রত্যেক রাগ একটী সুরকে নায়ক রূপে অবলম্বন করিয়া সম্পাদিত হয়; সেই সুরকেই খরজ (ষড়্জ) কহে; ইহা অন্যান্য সুরের নেতা, অর্থাৎ তদ্দ্বারা অন্যান্য সুরের শাসন হয়। অনেক রাগ এমন আছে, যে তাহারা মধ্যে মধ্যে সা-এর ষাড়্জিকতা ত্যাগ করিয়া, অন্যান্য সুরকে খরজ রূপে আশ্রয় করে; ও তৎপরে পুনর্ব্বার সা-এর

খরজে প্রত্যাগমন পূর্ব্বক, তাহাতেই সমাপ্ত হয়। এই কার্য্যকে "ষড়্‌জ-সংক্রমণ" কহা যায়। যেমন ইমনকল্যাণে কড়ি-ম যোগে প-এর খরজে সংক্রমণ হয়; যথা ঃ—

ইহা প্রথমে সা-এর খরজে আরম্ভ হইয়া, অবরোহণে যখন কড়ি-ম যোগে প-এ গমন করে, যেমন ঐ (ক) চিহ্নিত স্থানে, তখন উহা প-কে খরজ ভাবে আশ্রয় করে। এই জন্যই তথায় কড়ি-ম-এর প্রয়োজন; কারণ কড়ি-ম তখন নি-এর কার্য্য করে, অর্থাৎ নি-রূপ ধারণ করত, তাহার খরজে যে প, তাহাকে লক্ষ্য করে, অর্থাৎ কড়ি-ম তখন প-এর খরজত্বের প্রদর্শক হয়; উহা না হইলে প-এর খরজত্ব হয় না। তৎপরে যখন অবরোহণে স্বাভাবিক ম উচ্চারিত হয়, যেমন (খ) চিহ্নিত স্থানে, তখন প-এর ষাড়্‌জিকতা ত্যাগ করে, এবং পুনরায় সা-এর খরজত্বকে আশ্রয় করত, তাহাতেই সমাপ্ত হয়; ঐ স্বাভাবিক ম-দ্বারাই সা-এর খরজে প্রত্যাগমন বুঝায়। ইমন-কল্যাণে স্বাভাবিক ম ব্যবহার হওয়াতে সা মূর্চ্ছনাই উহার প্রকৃত ঠাট। কিন্তু ইমনে ঐ ম নাই, এবং কল্যাণেও ঐ ম নাই; তখন ইমন-কল্যাণে কোথা হইতে স্বাভাবিক ম আসিল? এই প্রশ্নের উত্তর দেওয়া কঠিন। কেহ কেহ বলেন যে, বেলাবলীর সহিত ইমন মিশিয়া ইমন-কল্যাণ হইয়াছে, কারণ বেলাবলীকে দিনের কল্যাণ বলে। সে যাহাই হউক, ঐ বিষয়ের বিচার এই পরিচ্ছেদের কার্য্য নহে। যে বিষয় বলিতেছি: ঐ প্রকার সংক্রমণ বেলাবলী, বেহাগ, গৌরসারঙ্গ, হাম্বীর, পূরবী, গৌরী প্রভৃতি রাগিণীতে দৃষ্ট হয়, অর্থাৎ ইহারা প্রায়ই প-এর খরজে সংক্রমিত হইয়া থাকে। কিন্তু কড়ি-ম বিশিষ্ট সকল রাগই যে প-এর খরজে সংক্রমিত হয়, এমন নহে। ইমনে স্বাভাবিক ম না থাকাতে, উহা প-খরজে সংক্রমণ হওয়া বলা যায় না; প-ই উহার প্রকৃত খরজ, সেই জন্য উহাকে ম-মূর্চ্ছনার রাগ বলা যায়। অনেক রাগে কড়ি-ম কেবল আকস্মিক রূপে ব্যবহার হয়, যেমন পুরিয়া-ধনশ্রী, পরজ, বসন্ত, ইত্যাদি; প-খরজে ইহাদের সংক্রমণ হওয়া বলা যায় না।

খাম্বাজ রাগিণী কখন কখন কড়ি-ম যোগে প-এর খরজে সংক্রমিত হয়; যেমন নিম্ন লিখিত শোরির টপ্পায়; যথা ঃ—

ইহ সা-খরজে আরম্ভ হইয়া, ঐ (ক) চিহ্নিত স্থানে কড়ি-ম সহকারে প-এর খরজকে আশ্রয় করিয়াছে; নতুবা খাম্বাজে কড়ি-ম ব্যবহার হওয়ার কথা নহে। তৎপরে স্বাভাবিক ম যোগে সা-খরজে প্রত্যাগমন করিয়াছে। কেহ কেহ বলিতে পারেন যে, ঐ কড়ি-ম ভুল। কিন্তু বাস্তবিক তাহা নয়; বড় বড় গায়ক গায়িকাদিগের মুখে উহা সর্ব্বদা শুনা যায়। অতএব উহা ভুল নহে। ঐ রীতি লখ্‌নৌ দরবার হইতে প্রচলিত হয়। ঠুংরী গানে ঐ প্রকার সংক্রমণ সর্ব্বদাই ব্যবহার হইয়া থাকে। খাম্বাজে যে কোমল-নি ব্যবহার হয়, তৎসহযোগেই উহা ম এর খরজে সংক্রমিত হইয়া থাকে; যথা:—

প্রথমে স্বাভাবিক নি যোগে সা-এর খরজে আরম্ভ করিয়া অবরোহণে ঐ ক চিহ্নিত স্থানে কোমল-নি সহকারে ম-খরজের আশ্রয় গ্রহণ করিয়াছে। কেহ হয়ত বলিবেন যে স্বাভাবিক নি ভুল, উহা কোমলই হইবে। কিন্তু উহা ভুল নহে; হিন্দুস্থানী গায়ক মাত্রেই ঐ রূপ গাইয়া থাকেন। খাম্বাজে স্বাভাবিক নি দেওয়া উচিত নহে,—এরূপ নিজের ইচ্ছামত ব্যাকরণ করিলে চলিবে না; সাধারণের ব্যবহার দেখিতে হইবে। সুরট, দেশ, কামোদ ইত্যাদি, ইহারাও ঐ প্রকার দুই নি যোগে ম ও সা-এর খরজে সংক্রমিত হইয়া থাকে। যে সকল রাগে কোমল-নি ব্যবহার হয়, তাহারা যে ঐ নি-কোমল কে ভর করিয়া ম-খরজে সংক্রমিত হয়, ইহার বিশেষ এক প্রমাণ এই যে, নি-কোমল বিশিষ্ট রাগে ম বর্জ্জিত হইতে দেখা যায় না। ঝিঁঝোটিতে ওরূপ সংক্রমণ হয় না; ইহা প-মূর্চ্ছনার রাগিণী, পূর্ব্ব পরিচ্ছেদে তাহা বিবৃত হইয়াছে। ইহাতে গ-এর অতিশয় প্রাবল্য হেতু, কখন কখন এমনও মনে হয়, যে ঐ গ যোগেই উহা সা-এর খরজে

সংক্রমিত হয়; কিন্তু খরজ-প্রদর্শক অর্দ্ধান্তর ব্যবহিত নি ব্যতীত সম্পূর্ণ সংক্রমণ হওয়া, বলা যায় না।

সিন্ধু, কাফী, ভীমপলাশি, ইহারা খাম্বাজের ন্যায় স্বাভাবিক নি যোগে সা খরজে সংক্রমিত হয়। বিশেষতঃ অন্তরাতে ইহা প্রসিদ্ধ; তৎপরে কোমল-নি ব্যবহার দ্বারা সা-এর খরজত্ব ত্যাগ করিয়া অন্য খরজ অবলম্বন করে। সেই অন্য খরজ যে ম, ইহা সহসা বলা যাইতে পারিত না, কেননা এই ম এর নীচে পূর্ণান্তর ব্যবহিত কোমল গান্ধার থাকে। কিন্তু আশ্চর্য্য এই যে, ম-এর খরজে পূর্ণ সংক্রমণ হইবার জন্যই যেন ঐ সকল রাগিণীতে স্বাভাবিক গ এক এক বার ব্যবহার হইয়া থাকে; ইহাতে উহাদের সৌন্দর্য্য যথেষ্ট বৃদ্ধি হয়। দ্বিতীয় ভাগে স্বরলিপিতে উহাদের গানে ঐ সকল বিষয় দ্রষ্টব্য।

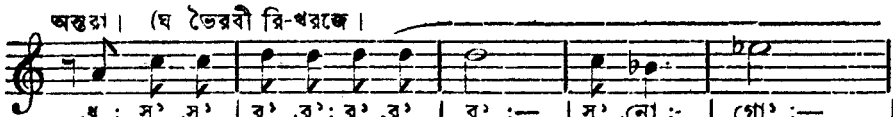
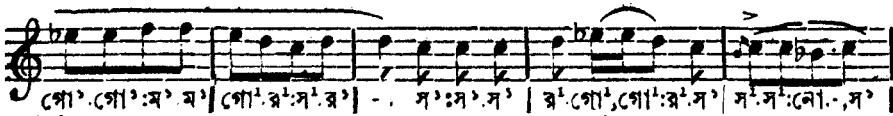
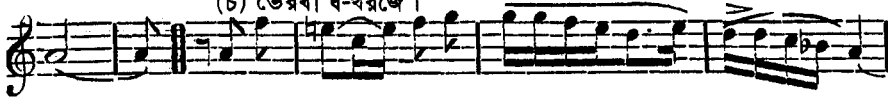
কেদারাতে সা ব্যতীত আরোও দুই খরজে সংক্রমণ হয়, ম ও প। প্রথমে গান্ধার যোগে ম-এর খরজ আশ্রয় করে; তৎপরে কড়ি-ম যোগে প-এর খরজে সংক্রমিত হয়; অবশেষে স্বাভাবিক ম ও রি যোগে সা-এর খরজে অবসন্ন হইয়া যায়। ইহা গায়ক মাত্রেই অবগত আছেন।

ইহাতে প্রতিপন্ন হইতেছে যে, রাগাদি ম ও প-এর খরজেই অধিক সংক্রমিত হয়; কেননা ঐ দুই স্বরের সংক্রমণই সহজ ও স্বাভাবিক। এই জন্যই বোধ হয়, সেতারাদি যন্ত্রে কড়ি-ম ও কোমল-নি-এর পৃথক্ পর্দ্দা থাকার প্রয়োজন ও প্রথা হইয়াছে; নৈলে যথেষ্ট অসুবিধা হইত। তদ্ব্যতীত অন্য স্বরে সংক্রমণ হওয়া তত সহজ সাধ্য নহে।

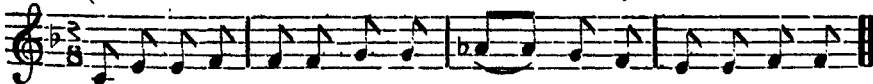
রাগ বিশেষে অন্যান্য স্বরের খরজেও সংক্রমণ হইয়া থাকে; যেমন ভৈরবী স্বাভাবিক রি যোগে কোমল-গ-এর উপর কখন কখন সংক্রমিত হয়; যথা :—

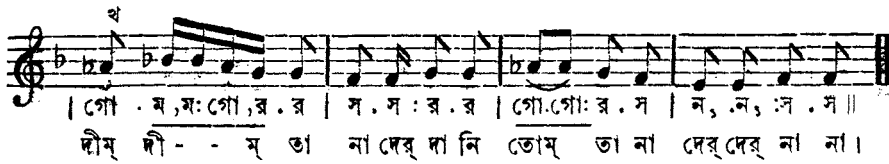
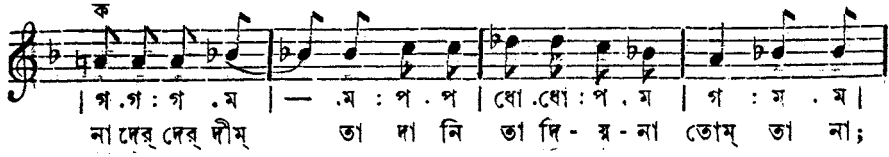
ইহা ম-এ আরম্ভ করিয়া, অবরোহণে ঐ ক চিহ্নিত স্থানে স্বাভাবিক রি যোগে কোমল গ-কে খরজ রূপে আশ্রয় করিতেছে। ঐ অর্দ্ধান্তর ব্যবহিত নিম্ন স্বাভাবিক রি তথায় কোমল গ-এর খরজত্বের প্রদর্শক। উহা স্বভাবত আপনিই উপস্থিত হয়; চেষ্টা করিয়া আনিতে হয় না। কেননা ম হইতে কোমল-গ পূর্ণ স্বর; ঐ কোমল গ হইতে আবার পূর্ণান্তর পর্য্যন্ত কোমল রি-তে নামিয়া আবার গ-এ আরোহণ করিয়াছে। ইহাতে সুন্দর বিচিত্রতা হইয়াছে। গ-মূর্চ্ছনা নামক ভৈরবীর প্রস্তাবিত নূতন ঠাটে ঐ সংক্রমণটী প-এর উপর পড়ে; ইহাতে দেখা যাইতেছে যে রাগাদির প-এ সংক্রমিত হওয়ার প্রবৃত্তি অধিক; কেননা সা-এর সহিত প-এর মিল অধিক জন্য, প-ও উহার ন্যায় সুবিশ্রাম দায়ক হয়। এতদ্ভিন্ন ভৈরবীতে

আর এক প্রকার সংক্রমণ হইয়া থাকে, তাহা অর্দ্ধস্বর উচ্চ, এমন একটী নূতন সুর দ্বারা প্রবর্ত্তিত হয়; যথা পার্শ্বে:— এস্থলে ম এর উপরে অর্দ্ধান্তর উচ্চ কোমল-প সহকারে ম-এর খরজে সংক্রমণ হইয়াছে। কোমল-প অথবা কড়ি-ম ভৈরবীতে নূতন; কিন্তু ঐ স্থানে উহা কোমল-রি-এর রূপ ধারণ করত, ম-খরজের প্রদর্শক হইয়াছে; কেননা কোমল-রি ভৈরবীর জীবন; সেই জন্য উহা অন্যায় শুনায় না। অন্যান্য রাগেও বিশেষ বিশেষ পূর্ণ স্বরের উপরে ঐরূপ অর্দ্ধস্বর প্রয়োগ দ্বারা ভৈরবীর অবতারণা হইয়া থাকে। ঐ প্রকার সংক্রমণ দ্বারা গান বিশেষে প্রায়ই রাগান্তর প্রতিপাদন হইতে দেখা যায়। তাহার উদাহরণ স্বরূপ নিম্নে একটী অতি প্রসিদ্ধ উর্দ্দু ঠুংরী গান লিপিবদ্ধ হইতেছে :—

পো ম | - গো গো র | গো রো স
ক-র - - বা - টী - য়া

এই গানটীতে তিন রাগের সমাবেশ হইয়াছে। খাম্বাজ, বেহাগ ও ভৈরবী। প্রথমে সা-এর খরজে খাম্বাজ আরম্ভ হইয়া (ক) চিহ্নিত স্থানে বেহাগে পরিণত হইয়াছে, কারণ ঐ স্থানের ধ-গুলি বেহাগের গান্ধারের রূপ ধারণ করিয়াছে; সুতরাং ঐ বেহাগ ম-এর খরজকেই আশ্রয় করিয়া তাহাতেই নিবৃত্ত হইতেছে। তৎপরে (খ) চিহ্নিত স্থানে পুনরায় খাম্বাজ স্বাভাবিক নি যোগে সা-এ সংক্রমিত হইয়া, (গ) চিহ্নিত স্থানে বেহাগে পরিণত হইয়াছে। অন্তরাতে ভৈরবী অবতীর্ণা হইয়া (ঘ) চিহ্নিত স্থানে ধ-কে তদীয় পঞ্চমের রূপ দিয়া, কোমল গ সহযোগে রি-এর খরজকে আশ্রয় করিয়াছে; কারণ তথায় ঐ গ কোমল ভৈরবীর কোমল-রিখব হইয়া দাঁড়াইয়াছে। তৎপরে চ-চিহ্নিত স্থানে ধ কে সা-বৎ করিয়া, আরোহণে উচ্চ ম কে কোমল-ধ এবং স্বাভাবিক গ-কে পঞ্চমে রূপান্তরিত করত, অবরোহণে ঐ ধ খরজে সমাপ্ত হইয়াছে; শেষে আশ্চর্য্য কৌশলে বেহাগের পরে খাম্বাজের সহিত পুনর্মিলিত হইয়া অবসন্ন হইয়াছে। এইরূপে নূতন নূতন বেশ ধারণ করত, গানটী প্রভূত বিচিত্রতা লাভ করিয়াছে। হিন্দুস্থানী টপ্পাগায়ক মাত্রেই ঐ প্রকার সুরের গান সর্ব্বদা গাইয়া থাকে। ঐ গানটী নানা প্রকার ধরণে ও ভঙ্গীতে গীত হয়; তন্মধ্যে একটী ধরণ উপরে লিপিবদ্ধ হইল।

লখ্‌নৌই কায়দার ঠুংরী গানে ঐ প্রকার সংক্রমণ ও রাগান্তর সর্ব্বদা হইয়া থাকে। কালাবঁতেরা হিংসাবশতঃ উহা আসলে দেখিতে পারেন না; ১০ম পরিচ্ছেদে ঠুংরী গানের প্রস্তাবে ঐ বিষয় ব্যক্ত হইয়াছে। সম্প্রতি আমার ঠুংরী গানের সংগ্রহ অতিশয় অল্প; নতুবা রাগান্তর হওয়ার আরও দুই এক প্রকার উদাহরণ দিতে পারিলে ভাল হইত।

পিলু রাগিণী স্বাভাবিক গ যোগে ম-এর খরজে সংক্রমিত হয়; যথা :—

| প, .ন, : ম, . স | স . স : র . র | গো .গো : র . স | ন, .ন, : স . স ||

দা দের্ দের্ তি - লা-না দা - নি তোম্ তা - না দের্ দের্ না না।

উক্ত ক চিহ্নিত স্থানে স্বাভাবিক গ-এর সাহায্যে ম-এর খরজ অবলম্বন করিয়াছে; তথা হইতে যেন পিলু আবার নূতন করিয়া আরম্ভ হইতেছে, কারণ ঐ ম-খরজের কোমল গান্ধার যে কোমল-ধ, তাহা পূর্ব্ব হইতেই তথায় বর্ত্তমান। সেইজন্য ম-এর খরজে সংক্রমণ করিতে পিলুর প্রবৃত্তি প্রবল ও স্বাভাবিক। তৎপরে আবার কোমল-গ যোগে সা-এর খরজে প্রত্যাবৃত্ত হয়; যেমন উক্ত খ চিহ্নিত স্থানে। বারওঁাও স্বাভাবিক গ যোগে ম-এর খরজে সংক্রমিত হইয়া থাকে।

অনেক রাগ এমন আছে, যাহাদের কড়ি-কোমলের কোন অর্থ পাওয়া যায় না:—যেমন বসন্ত, মারোয়া, পুরিয়া, জয়েৎ প্রভৃতিতে কড়ি-ম ও কোমল-রি; দরবারী তোড়ি, মুলতানি, হিন্দোল প্রভৃতিতে কড়ি-ম ইত্যাদি। এই সকল রাগ সেইজন্য আদায় করাও অতিশয় কঠিন।

কোমল-নি ও কোমল-গ বিশিষ্ট রাগ সমূহের পক্ষে সা-এর গ্রাম কখনই স্বাভাবিক নহে; কিন্তু উহারা সর্ব্বদা সা এর গ্রামেই গীত ও বাদিত হওয়াতে সা-এর খরজকে আশ্রয় না করিয়া থাকিতে পারে না। এই জন্য অন্তরাতে ঐ প্রকার সমস্ত রাগই স্বাভাবিক নি-যোগে সা-এর খরজে সংক্রমিত হয়। পূর্ব্ব পরিচ্ছেদে রাগাদির যে অভিনব ঠাটের প্রস্তাব করা গিয়াছে, তাহাতে যে সুর যে রাগের ঠাট, অন্তরাতে সে সকল রাগই উক্ত নিয়ম বশতঃ সেই সুরে সংক্রমিত হইয়া থাকে; যেমন রি-ঠাটের রাগ অন্তরাতে কড়ি-সা যোগে রি-এর খরজে সংক্রমিত হয়। গ ঠাটের রাগ অন্তরাতে কড়ি-রি যোগে গ-এ; প-ঠাটের রাগ কড়ি-ম যোগে প-এ; ধ-ঠাটের রাগ কড়ি-প যোগে ধ-এ, এই প্রকার করিয়া, সংক্রমিত হইয়া থাকে।

এক্ষণে বোধ হয় ভরসা করা যাইতে পারে, যে ষড়্জ সংক্রমণের তাৎপর্য্য ও প্রণালী সঙ্গীত কুতুহলী পাঠকবৃন্দ কতক বুঝিতে পারিবেন। সংক্রমণই গানের বিচিত্রতা সম্বর্দ্ধনের সর্ব্ব শ্রেষ্ঠ উপায়; তদ্দ্বারা ভাবার্থের পরিবর্ত্তন হইয়া নূতন নূতন রসের আবির্ভাব হইয়া থাকে। যেমন 'তাল-ফের', 'রাগ-ফের', তেমনি সংক্রমণকে 'খরজ-ফের' বলা যায়।

আধুনিক হিন্দুস্থানী ও বাঙ্গালী সঙ্গীতবিদ্‌গণ সংক্রমণ প্রণালী কিছুই অবগত নহেন; কেন না তাঁহাদের সঙ্গীতালোচনা সমস্তই মৌখিক; সুতরাং কিসে কি হইতেছে, তাহার দিকে তাঁহাদের নজর নাই। প্রত্যুত সংক্রমণের মর্ম্ম হৃদয়ঙ্গম করিতে, সুরের সমূহ অনুধাবনের প্রয়োজন। কিন্তু অজ্ঞাত রূপে গানের মধ্যে সংক্রমণ সর্ব্বদাই ব্যবহার হইতেছে। উহা উন্নতাবস্থ সঙ্গীতের প্রধান অঙ্গ। অস্মদ্দেশে নাট্য সঙ্গীতের প্রাদুর্ভাব হইতে থাকিলে, তৎসহিত সংক্রমণের প্রণালীও পরিষ্কৃত ও উন্নত হইবে।

——:০:——

প্রথম ভাগ সমাপ্ত।

———

গীতসূত্র-সার।

প্রথম ভাগ।

পরিশিষ্ট।

শ্রীহিমাংশু শেখর বন্দ্যোপাধ্যায়, বি, এ,

কর্ত্তৃক লিখিত।

এই পরিশিষ্ট অংশ, মুর্শিদাবাদ জেলার অন্তর্গত, বহরমপুর সহর নিবাসী
শ্রীহিমাংশু শেখর বন্দ্যোপাধ্যায় কর্ত্তৃক লিখিত।

গীতসূত্রসার—১ম ভাগ।

পরিশিষ্ট

১ম প্রস্তাব ঃ—প্রাচীন তার বাঁধার প্রণালী।

গীতসূত্রসারের এই তৃতীয় সংস্করণের প্রকাশক, গ্রন্থকারের পুত্র, বন্ধুবর শ্রীযুক্ত নীরেন্দ্র-নাথ বন্দ্যোপাধ্যায় মহাশয়, এই গ্রন্থের দ্বিতীয়ভাগ দ্বিতীয় খণ্ড, ওস্তাদী গান অংশের জন্য, আমার ন্যায় অযোগ্য ব্যক্তি দ্বারা, ইংরাজি ভাষায়, একটী ব্যাখ্যা ও বক্তব্য (Explanations and Notes), লিখাইয়া লইয়াছেন, ও তাহা ছাপা হইতেছে। গীতসূত্রসার ২য় ভাগ, ২য় খণ্ড প্রকাশিত হওয়ার সময়, তৎসহ ঐ ইংরাজি অংশ প্রকাশিত হইবে। এক্ষণে,এই গ্রন্থে লিখিত গ্রন্থকারের কতক কতক অনুমান, যে পরবর্ত্তিকালে সুধীগণের অনুসন্ধানে (research) সঠিক বলিয়া প্রমাণীকৃত হইয়াছে তৎসম্বন্ধে, ও গ্রন্থকারের পরবর্ত্তিকালের আবিষ্কার সম্বন্ধে, কিছু কিছু, প্রকাশক মহাশয়, আমাকে লিখিয়া দিতে বলিয়াছেন। এই গ্রন্থের কোন বিষয় বিশেষ সম্বন্ধে, আমার ন্যায় অনধিকারী ব্যক্তির লিখিতে যাওয়াও যা, কারুকার্য্য সম্পন্ন শালের হাঁসিয়ায় রিপুকর্ম্ম করিতে যাওয়াও তাহাই ; কিন্তু কি করিব, বন্ধু মহাশয়ের অনুরোধ এড়াইতে না পারিয়া,এই সম্বন্ধে কিছু কিছু লিখিতে বাধ্য হইলাম। পাঠকবর্গের প্রতি আমার এই অনুরোধ যে, এই পরিশিষ্ট অংশে কোন ভ্রম, দোষ, বা ত্রুটী দেখিতে পাইলে, তাঁহারা সে জন্য গ্রন্থকারকে দোষ না দিয়া, সে সব দোষের জন্য আমাকেই দায়ী করিবেন।

প্রাচীন তার বাঁধার প্রণালী। গ্রন্থকার ২০৮ পৃষ্ঠার ৯, ও তৎপর-বর্ত্তি পংক্তিতে বলিয়াছেন যে "...প্রাচীন সংস্কৃত সঙ্গীত গ্রন্থ সকলে রাগাদির যে যে প্রকার ঠাট প্রকাশ আছে, আধুনিক ঠাটের সহিত তাহার কিছুই ঐক্য হয় না।...প্রাচীন সঙ্গীতের সা আধুনিক সঙ্গীতের সা হইতে ভিন্ন,কেন না তাহা বিকৃত হইত ;...ভৈরব ভৈরবী··· কানাড়া...ঐ প্রকার কোমল ঠাট প্রাচীন মতের গ্রাম মধ্যে প্রাপ্ত হওয়া যায় না। ইহাতেই

নিশ্চয় হইতেছে, যে ঐ প্রকার কোমল ঠাট সেকালে অন্য কোন কৌশলে নির্ব্বাহ হইত"। ভৈরবী রাগের ঠাট গ মূর্চ্ছনার অনুরূপ, ও এইরূপ অন্যান্য রাগের ঠাট, প্রাচীন ঠাটের সহিত মিলাইয়া, গ্রন্থকার দেখাইয়াছেন। এখনকার ঠাট সেকালে অন্য কৌশলে নির্ব্বাহ হইত এই কথা বর্ত্তমানে অনুসন্ধিৎসুগণের অনুসন্ধান ফলে স্পষ্টতঃ প্রমাণিত হইয়াছে।

"Their theories were founded upon the system of tuning described as confined to Hindustan in Captain Day's Music of Southen India". (London, 1891, long out of print). "In that systen the chanterelle strings were dhaivat, rishabh, and gandhara...the modern system of tuning throughout India has shadj as the principal drone, accompanied by pancham or madhyam. Not only this, but shadji and pancham are regarded as fixed notes which may never become "vikrit", or, in other words, sharpened or flattened, and shadj has acquired the privilege of being regarded as the basis of all Scales" *Introduction To The Study of Indian Music* by E. Clements, (Longmans Green & Co. 1913) ch. I, P. 5. ক্লেমেণ্ট্‌স্ সাহেব, ক্যাপ্টেন্ দে মহাশয়ের মত উদ্ধৃত করিয়া বলিয়াছেন যে প্রাচীনকালের তারের যন্ত্রের নায়কী তার সকল, ধৈবত, ঋষভ, ও গান্ধার সুরের ছিল, এবং ষড়্জ ও পঞ্চম এখনকার ন্যায় অচল ছিল না, বিকৃত (অর্থাৎ চড়ান, বা খাদে নামান) হইত। আধুনিককালের তারের যন্ত্রে, নায়কী তার ম বা প সুরে বাঁধা হয়, এবং যুড়ীর তার স সুরে বাঁধা হয়, এবং স ও প স্থির থাকে, অর্থাৎ স ও প কড়ি বা কোমল হয় না, ও ষড়্জই সকল ঠাটের আদি সুর ও ভিত্তি; কিন্তু প্রাচীনকালে ওরূপ ছিল না। এই জিনিষটী না বুঝাতেই প্রাচীন গ্রাম বুঝিতে বহুদিন হইতে গোলযোগ হইয়াছে। প্রাচীন ষড়্জ, মধ্যম, ও গান্ধার গ্রাম বুঝিতে হইলে উল্লিখিত বিষয়টী সর্ব্বদা মনে রাখা কর্ত্তব্য। গ্রন্থকার, মধ্যম ও গান্ধার গ্রাম সম্বন্ধে বলিয়াছেন "ঐ প্রকার সুর বিশিষ্ট কোন গ্রাম আধুনিক সঙ্গীতে ব্যবহৃত হয় না।" (১১৩ পৃঃ ৫ ও ৬ পংক্তি)। ১১১ ও তৎপরবর্ত্তি পৃষ্ঠায়, এবং অন্যান্য পৃষ্ঠায়, গ্রন্থকার, প্রাচীন গ্রাম, ও রাগাদির প্রাচীন ঠাট—কিরূপ ছিল, সে সম্বন্ধে আভাস দিয়াছেন, ও তাহার উপপত্তি (theory) দিয়াছেন। এক্ষণে ঐ সকল প্রাচীন গ্রামের সহজ বৈজ্ঞানিক অর্থ করা যায়। কিন্তু আধুনিক শব্দ-বিজ্ঞান (acoustics) শাস্ত্রের সহিত তুলনা করিয়া প্রাচীন গ্রাম বুঝিবার পূর্ব্বে, তিন প্রকার অন্তর, ও শ্রুতি, এই দুইটী বিষয়ের একটু আলোচনা প্রয়োজন।

দ্বিতীয় প্রস্তাব ঃ—তিন প্রকার অন্তর।

---*---

এই গ্রন্থের ৩য় পরিচ্ছেদে তিন প্রকার অন্তরের আলোচনা আছে। ইউরোপীয় সাধারণ স্বাভাবিক গ্রামের (Common natural Scale) সুর সপ্তকের মধ্যেও এই তিন প্রকার অন্তর আছে, তাহা নিম্নে দেখান হইল ঃ—

স		রি		গ		ম		প		ধ		নি		স'
	বৃহৎ		মধ্য		ক্ষুদ্র		বৃহৎ		মধ্য		বৃহৎ		ক্ষুদ্র	

এই বৃহৎ, মধ্য ও ক্ষুদ্র অন্তর (interval) কে যথা ক্রমে Major, Minor, ও Semitone intervals বলে। শব্দবিজ্ঞান অনুসারে শব্দ, বায়ুর কম্পনে উত্থিত হয়, ও কর্ণে অনুভূত হয়। এই বিজ্ঞান মতে, স, ফি সেকেণ্ডে বায়ুর যতবার কম্পনে নিষ্পন্ন হয়, স১ তাহার দ্বিগুণ কম্পনে, গ তাহার $\frac{৫}{৪}$ গুণ কম্পনে, ও প তাহার $\frac{৩}{২}$ গুণ কম্পনে উত্থিত হয়। অন্যান্য সুর-গুলিরও এইরূপ এক একটা অনুপাত (proportion) আছে। এইভাবে বৃহৎ, মধ্য, ও ক্ষুদ্র অন্তরের অনুপাত হইতেছে যথাক্রমে $\frac{৯}{৮}$, $\frac{১০}{৯}$, ও $\frac{১৬}{১৫}$। ধরা যাউক, বায়ুর, প্রতি সেকেণ্ডে ২৫৬ বার কম্পনে যে সুর উত্থিত হয়, তাহাকে 'স' করা হইল। তাহা হইলে রি হইবে স হইতে বৃহৎ অন্তর, অর্থাৎ $\frac{৯}{৮}$ গুণ কম্পনে। এরূপে রি সুরের কম্পন হইল প্রতি সেকেণ্ডে $২৫৬ \times \frac{৯}{৮}$, অর্থাৎ ২৮৮ বার কম্পন। গ সুর রি হইতে মধ্য অন্তরে স্থিত, সুতরাং গ সুরের কম্পন, ঐ ভাবে ২৮৮ বার $\times \frac{১০}{৯}$, অর্থাৎ ফি সেকেণ্ডে ৩২০ বার। এই গ সুরের কম্পনের হিসাব আর এক ভাবেও বাহির করা যায়। গ সুর হইতেছে স হইতে একটি বৃহৎ ও একটি মধ্য অন্তরে, সুতরাং গ সুরের কম্পন হইল $২৫৬ \times \frac{৯}{৮} \times \frac{১০}{৯} = ৩২০$, এবং স ও গ সুরদ্বয় মধ্যে অন্তরের অনুপাত, বায়ুর কম্পন হিসাবে হইল $\frac{৯}{৮} \times \frac{১০}{৯}$ অর্থাৎ $\frac{৫}{৪}$। এই ভাবে হিসাব করিলে দেখা যাইবে যে স হইতে ম সুর, একটি বৃহৎ, একটি মধ্য, ও একটি ক্ষুদ্র অন্তরে স্থিত; পূর্ব্বোল্লিখিত হিসাবে স হইতে ম সুরের অন্তরের অনুপাত হইবে $\frac{৯}{৮} \times \frac{১০}{৯} \times \frac{১৬}{১৫}$ অর্থাৎ $\frac{৪}{৩}$ ভাগ। এই রূপে স হইতে প হইল, একটি বৃহৎ, একটি মধ্য, একটি ক্ষুদ্র, ও আরও একটি বৃহৎ অন্তরে; অর্থাৎ দুইটি বৃহৎ, একইটি মধ্য, ও একটি ক্ষুদ্র অন্তরে; পূর্ব্বোক্ত অনুপাত হিসাবে স হইতে প সুরের অন্তর $\frac{৯}{৮} \times \frac{১০}{৯} \times \frac{১৬}{১৫} \times \frac{৯}{৮}$, অথবা $\frac{৯}{৮} \times \frac{৯}{৮} \times \frac{১০}{৯} \times \frac{১৬}{১৫}$ অর্থাৎ $\frac{৩}{২}$ ভাগ। এই ভাবে স হইতে স১ সুরের অনুপাত হইবে ২ ভাগ অর্থাৎ দ্বিগুণ।

পূর্ব্বোক্ত হিসাব হইতে দেখা যাইবে যে বৃহৎ, মধ্য, ক্ষুদ্র অন্তর, বা ঐ সব অন্তরের সমষ্টি, বায়ুর কম্পনের অনুপাতের হিসাবে দেখাইতে হইলে $\frac{৯}{৮}$, $\frac{১০}{৯}$, $\frac{১৬}{১৫}$, এই সব ভগ্নাংশগুলি গুণ করিয়া দেখাইতে হয়। যথা, দুইটি বৃহৎ অন্তরের অনুপাত হইল $\frac{৯}{৮} \times \frac{৯}{৮}$ বা $\frac{৮১}{৬৪}$; একটি

বৃহৎ ও একটি মধ্য, এই অন্তর সমষ্টির অনুপাত হইল $\frac{৯}{৮} \times \frac{১০}{৯}$, বা $\frac{৫}{৪}$! এই ভাবে দেখা যাইবে, অন্তর সমষ্টির অনুপাত বাহির করিতে হইলে ভগ্নাংশগুলির গুণ করিয়া বাহির করিতে হইবে। ঐরূপে, একটা অন্তর হইতে আর একট অন্তর কতটা ন্যূন তাহার অনুপাত বাহির করিতে হইলে ভগ্নাংশগুলির ভাগ করিতে হইবে। যথা, বৃহৎ অন্তর হইতে মধ্য অন্তর কত ন্যূন তাহা বাহির করিতে হইলে $\frac{৯}{৮}$ কে $\frac{১০}{৯}$ দিয়া ভাগ দিতে হইবে। এই ভাবে ঐ দুই অন্তরের মধ্যের ন্যূন হইল $\frac{৮১}{৮০}$ ভাগ। এইরূপে, মধ্য অন্তর হইতে ক্ষুদ্র অন্তর হইল $\frac{১০}{৯} \div \frac{১৬}{১৫}$ অর্থাৎ $\frac{২৫}{২৪}$ ভাগ ন্যূন। এই ভাবে দেখা যাইতেছে যে অন্তর সমষ্টির অনুপাত দেখাইতে হইলে, কম্পনের অনুপাতের ভগ্নাংশ গুলির গুণ করিতে হয়, ও অন্তরের মধ্যের ন্যূন দেখাইতে হইলে ভগ্নাংশগুলির ভাগ করিতে হয়। এইরূপে, অন্তর সমষ্টির জন্য গুণ, ও অন্তরের ন্যূন দেখান জন্য ভাগ করিতে হয়। এই হিসাব শব্দবিজ্ঞান অনুসারে বিশুদ্ধ, কিন্তু এইরূপে গুণ ও ভাগফল, ও ভগ্নাংশের দ্বারা সুরের অন্তর দেখাইতে হইলে, সাধারণের বুঝার অসুবিধা হয়। পূর্ণ সংখ্যা দ্বারা, ও যোগ বা বিয়োগ ফল দ্বারা, অন্তর, অন্তর সমষ্টি, ও অন্তরের ন্যূন দেখাইতে পারিলে, সাধারণের বুঝার ও সাধারণকে বুঝানর সুবিধা হয়। এ জন্য গণিতের হিসাব দ্বারা ঐ ভগ্নাংশের অনুপাতগুলিকে, যোগ বা বিয়োগের হিসাবে লইয়া গিয়া, সূক্ষ্ম ভগ্নাংশ পরিত্যাগ করিয়া, পূর্ণ সংখ্যায় যাহা হইয়াছে, তাহা নিম্নে প্রদর্শিত হইল (The logarithmic differences, which are accurately proportional to the intervals, are approximately as under, omitting superfluouos zeros. Deschanel's Physics, on 'sound')।

স		রি		গ		ম		প		ধ		নি		স১
	৫১		৪৬		২৮		৫১		৪৬		৫১		২৮	

এই হিসাবে, বৃহৎ অন্তর হইতেছে ৫১ বিভাগ, মধ্য অন্তর ৪৬ বিভাগ, ও ক্ষুদ্র অন্তর ২৮ বিভাগ। স হইতে গ, একটি বৃহৎ ও একটি মধ্য অন্তর সমষ্টি, এই হিসাবে হয়, ৫১ + ৪৬ অর্থাৎ ৯৭ বিভাগ ; স হইতে প হইতেছে দুইটি বৃহৎ, একটি মধ্য, ও একটি ক্ষুদ্র অন্তরের সমষ্টি.—উক্ত হিসাবে হইল ৫১ + ৫১ + ৪৬ + ২৮ অর্থাৎ ১৭৬ বিভাগ। আর স হইতে স১ হইতেছে মোট ৩০১ বিভাগ।

এই হিসাবে বৃহৎ অন্তর হইতে মধ্য অন্তর হইতেছে ৫১—৪৬ অর্থাৎ ৫ বিভাগ ন্যূন, আর মধ্য অন্তর হইতে ক্ষুদ্র অন্তর হইতেছে ৪৬—২৮, অর্থাৎ ১৮ বিভাগ ন্যূন। এই এক সপ্তকে (octave মধ্যে), ৩০১ বিভাগ (সূক্ষ্ম ভগ্নাংশ বাদ দিয়া পূর্ণ সংখ্যা হিসাবে), বিশুদ্ধ হিসাব। জন সাধারণকে আরও ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র পূর্ণ সংখ্যা দ্বারা ঐ অন্তর গুলির (যোগফল, বা বিয়োগ ফলদ্বারা) হিসাব দেখানর সৌকর্য্যার্থ বিলাতি সঙ্গীত বিষয়ক লেখকগণ* এক

---

e. g. Dr. Crotch, G. F. Graham ; *Just Intonation* by General Perronett Thompson, and *Standard Course* by John Curwen,

সপ্তক (octave) এর মধ্যে মোটামুটি ৫৩ অংশ ধরিয়া লইয়াছেন, ও বৃহৎ অন্তরকে ৯ অংশ, মধ্য অন্তরকে ৮ অংশ, ও ক্ষুদ্র অংশকে ৫ অংশ বলিয়াছেন। এই ৫৩ অংশ বিভাগ, বিজ্ঞানের হিসাবে খুব বিশুদ্ধ না হইলেও, মোটামুটি ঠিক। গ্রন্থকার, এক সপ্তকের (octave) মধ্যে বিলাতি মতের এই ৫৩ অংশের হিসাবই ৩য় পরিচ্ছেদে দেখাইয়াছেন। এই হিসাবে স হইতে স' ৫৩ অংশ অন্তর, স হইতে রি ৯ অংশ অন্তর, স হইতে গ, ৯+৮ অর্থাৎ ১৭ অংশ অন্তর। এইরূপে স হইতে প, ৯+৮+৫+৯, অথবা ৯+৯+৮+৫, অর্থাৎ ৩১ অংশ অন্তর। এই হিসাবে, বৃহৎ অন্তর হইতে মধ্য অন্তর ৯—৮, অর্থাৎ ১ অংশ ন্যূন অন্তর, ও মধ্য অন্তর হইতে ক্ষুদ্র অন্তর ৮—৫, অর্থাৎ ৩ অংশ ন্যূন অন্তর।

বিলাতি হিসাবে এক অষ্টকে (বিলাতে স হইতে স' আটটী সুর ধরিয়া octave, অষ্টক বলে) ৩০১ বিভাগ অন্তর অথবা ৫৩ অংশ হিসাব, দেখান হইল। বস্তুতঃ এক অষ্টকে (বিভাগ হিসাবে) ঐ ৩০১টি আলাদা সুর (note or tone), বা (অংশ হিসাবে) ৫৩টি আলাদা আলাদা সুর, সঙ্গীতে ব্যবহার নাই, বৃহৎ, মধ্য ও ক্ষুদ্র, এই তিন প্রকার অন্তরের অনুপাত, পরিমাণ দ্বারা দেখানর উদ্দেশ্যেই এক অষ্টকের মধ্যে ঐ ৩০১ বিভাগের, বা ৫৩ অংশের হিসাব ধরা হইয়াছে। এইরূপে ৫৩ অংশ দিয়া সুরের ভিতরকার অন্তরের হিসাব, গ্রন্থকার ৩য় পরিচ্ছেদে দেখাইয়াছেন। এদেশে এক সপ্তকে (octave) যে ২২ শ্রুতি ভাগ কল্পিত আছে, তাহার উদ্দেশ্যও এক সপ্তকের মধ্যে আলাদা আলাদা ২২টি সুর (note, or tone) সংস্থাপন নহে, অঙ্ক দ্বারা স্থূলভাবে, সপ্তকের সুর সকলের মধ্যের, বিভিন্ন অন্তর প্রদর্শনই প্রাচীন সংস্কৃত গ্রন্থের শ্রুতি বিভাগের উদ্দেশ্য। বহু গ্রন্থ লেখক, এই জিনিষটি ভাল করিয়া না বুঝায়, শ্রুতি ও তৎসহ প্রাচীন কালের গ্রাম বুঝিতে এত গোলযোগ হইয়াছে, ও এদেশের সঙ্গীত বিষয়ক পুস্তক ও প্রবন্ধ লেখকদের, ও সাধারণ সঙ্গীতবিৎগণের ও ওস্তাদদিগের মধ্যেও এই শ্রুতি বিষয়ে, অপরিস্ফুট ও ভ্রমাত্মক ধারণা চলিতেছে। এই বিষয়টি বুঝিতে কিরূপ গোলযোগ হইয়াছে তাহা দেখাইয়া,ও গোলযোগ মীমাংসার চেষ্টা করিয়া, গ্রন্থকার তাঁহার মত, এই গ্রন্থে প্রকাশ করিয়াছেন (এই ১ম ভাগের ২৫ ও তৎপরবর্ত্তী, এবং ১১০ ও তৎপরবর্ত্তী পৃষ্ঠা সকল দ্রষ্টব্য)। গীতসূত্রসারের পরে প্রকাশিত প্রাচীন সঙ্গীত গ্রন্থ হইতে, 'শ্রুতি' বিষয়ক গীতসূত্রসারকারের এই মত প্রমাণিত হয়। এক্ষণে শ্রুতি ও প্রাচীন গ্রাম সম্বন্ধে প্রাচীন সংস্কৃত গ্রন্থে কি পাওয়া যায় তাহারই আলোচনা করিব।

৩য় প্রস্তাব ঃ—শ্রুতি সম্বন্ধে প্রাচীন শাস্ত্র।

শ্রুতি, গ্রাম, ইত্যাদি সম্বন্ধে প্রাচীন শাস্ত্র, প্রধানতঃ ভরত রচিত নাট্যশাস্ত্র, ও শার্ঙ্গদেব রচিত সংগীত-রত্নাকর গ্রন্থে পাওয়া যায়। পরবর্ত্তী অন্যান্য গ্রন্থে শ্রুতি সম্বন্ধে সংগীত-রত্নাকরের মতেরই অনুসরণ হইয়াছে। সিংহভূপালের টীকা সহ সংগীত-রত্নাকরের ১ম অধ্যায়, স্বরাধ্যায় মাত্র, কলিকাতা হইতে ১৮৭৯ সালে মুদ্রিত ও প্রকাশিত হইয়াছিল। গীতসূত্রসারকার সেই পুস্তক হইতেই সংগীত-রত্নাকর ও তাহার ঐ টীকার বচন উদ্ধৃত করিয়াছেন। গীতসূত্রসার লেখার পর ৭ অধ্যায়ে সম্পূর্ণ সংগীত-রত্নাকর, ও সঙ্গীত সংক্রান্ত অপর কয়েকটি সংস্কৃত গ্রন্থ, মুদ্রিত হইয়া প্রকাশিত হইয়াছে। শ্রুতি, গ্রাম, মূর্চ্ছনা, জাতি, ইত্যাদি বিষয়ের কতকগুলি শ্লোক, নাট্যশাস্ত্র ও সংগীত রত্নাকর হইতে নির্ব্বাচন করিয়া লইয়া, তাহার ইংরাজী অনুবাদ ক্লেমেন্ট্‌স্ সাহেব তাঁহার বহিতে * দিয়াছেন। গীতসূত্রসারে, গ্রন্থকার, ১ম ভাগের ১২শ পরিচ্ছেদে, শ্রুতি, গ্রাম, ইত্যাদি বিষয়ের ও তৎসম্বন্ধে প্রাচীন শাস্ত্রের, আলোচনা করিয়াছেন। গীতসূত্রসারের পরে প্রকাশিত সংস্কৃত গ্রন্থ, ও তৎসম্বন্ধে সুধীগণের মত হইতেও দেখা যায় যে, তদ্দ্বারা উক্ত বিষয়ক গীতসূত্রসারকারের মতেরই সমর্থন হইয়াছে, এবং প্রাচীনকালের সঙ্গীত প্রণালী বিভিন্নকালে বিভিন্ন রূপের ছিল, ও এখনকার সঙ্গীত হইতে বিভিন্ন ছিল, গীতসূত্রসার প্রণেতার এই উক্তিরও প্রমাণ ঐ সকল প্রাচীন গ্রন্থ হইতে পাওয়া যায়।

প্রাচীন শাস্ত্র ও আধুনিক সঙ্গীত।

প্রকৃত স্বরলিপি-যুক্ত প্রাচীন গান কি গৎ না পাইয়া, গীতসূত্রসারকার লিখিয়াছেন :—
"যে সকল প্রাচীন সংস্কৃত গ্রন্থের উল্লেখ করা হইল, তাহাতে প্রাচীন হিন্দুগণ কি প্রণালীতে গান বাদ্য ও কর্ত্তব করিতেন, তাহার কিছুই নাই; অর্থাৎ প্রকৃত স্বরলিপি অভাবে প্রাচীনকালের গান কি গৎ কোন গ্রন্থেই নাই। ঐ সকল গ্রন্থ কেবল সঙ্গীতের উপপত্তিতেই পরিপূর্ণ, এবং সেই সকল উপপত্তির কার্য্যিক উপযোগিতাও সম্যক্ বুঝা যায় না" (১০৫ পৃষ্ঠা)। গীতসূত্রসার লেখার পর মুদ্রিত ও প্রকাশিত, সম্পূর্ণ সংগীত-রত্নাকর, ও রাগবিবোধ গ্রন্থে, কতকটা স্বরলিপি পাওয়া যাইলেও, গীতসূত্রসারের পূর্ব্বে ও পরে প্রকাশিত অধিকাংশ প্রাচীন সংস্কৃত সঙ্গীত গ্রন্থ দৃষ্টে গীতসূত্রসারের উক্ত মতই সমর্থিত হয়। বোম্বাই ও পুণা অঞ্চলে, পণ্ডিত বিষ্ণুনারায়ণ ভাতখণ্ডে বি, এ, এল্, এল্, বি, ও পণ্ডিত দত্তাত্রেয় কেশব জোশী, প্রভৃতি সুধীগণের সম্পাদকতায়, অভিনবরাগমঞ্জরী, শ্রীমদ্রাগকল্পদ্রুমাঙ্কুরঃ, রাগচন্দ্রিকা, সঙ্গীতসারামৃতোদ্ধারঃ, সদ্রাগচন্দ্রোদয়ঃ, রাগলক্ষণম্, রাগমালা,

* *Introduction To The Study Of Indian Music* by E. Clements I.C.S., Longmans, Green, & Co. London, 1913.

হৃদয়কৌতুকম্,হৃদয়প্রকাশঃ, রাগতরঙ্গিনী,রাগতত্ত্ববোধঃ, রাগমঞ্জরী,প্রভৃতি সঙ্গীতের সংস্কৃত গ্রন্থ মুদ্রিত ও প্রকাশিত হইয়াছে। ঐ সব গ্রন্থ হইতেও গ্রন্থকারের মত সমর্থিত হইয়াছে। অনেকের এখনও ধারণা যে, প্রাচীন সংস্কৃত শাস্ত্র হইতে প্রকৃত রাগ রাগিনী পাওয়া যায়, ও প্রাচীন শাস্ত্র অনুযায়ী গান করিলে রাগ রাগিনীর আসল রসের উদ্দীপনা হয়। গ্রন্থকার বলিয়াছেন, ও গ্রন্থকারের পরবর্ত্তিকালের প্রকাশিত সংস্কৃত গ্রন্থ হইতেও প্রমাণিত হইয়াছে যে, আধুনিককালের সঙ্গীতের কার্য্যোপযোগী (for modern practical music) বিশেষ কিছু, প্রাচীন সংস্কৃত গ্রন্থ হইতে পাওয়া যায় না। আর প্রাচীন গ্রন্থ হইতেও দেখা যায় যে, প্রাচীনকালে বিভিন্নকালের সঙ্গীত বিভিন্নরূপের ছিল,এমন কি একই গ্রন্থে একই রাগের গঠন প্রণালী, গ্রন্থের বিভিন্ন স্থানে বিভিন্নরূপ করিয়া দেখান আছে। পরে উদ্ধৃত ঠাকুর নবাব অলী খাঁর মত হইতে ইহা প্রদর্শিত হইবে। এতদ্ভিন্ন প্রাচীন গ্রন্থ-নিচয়ের সকল স্থানের অর্থ, ও ব্যবহার প্রণালী, অনেক স্থলে সম্যক্ বুঝা যায় না। আক্ষেপের বিষয়, প্রতিভাশালী গ্রন্থকারের গবেষণা ও অনুসন্ধানের ফলে লিখিত মত সত্ত্বেও, এই বাঙ্গালা দেশে, সঙ্গীত সম্বন্ধে পুস্তক, ও মাসিক পত্রে প্রবন্ধ লেখকদের ভিতর, ও সঙ্গীতালোচনাকারীদের মধ্যে, এখনও ঐ প্রাচীন শাস্ত্র না বুঝিয়া আলোচনা, ও প্রাচীন শাস্ত্র অনুযায়ী রাগ গঠনের প্রয়োজনীয়তা দেখাইবার চেষ্টা চলিতেছে। অধুনাতনকালে, অনেক প্রাচীন সংস্কৃত পুস্তক প্রকাশ সত্ত্বেও, এ সম্বন্ধে যুক্ত প্রদেশের, ও বোম্বাই অঞ্চলের সঙ্গীতজ্ঞ সুধীগণের, ও পণ্ডিতদের মধ্যেও গ্রন্থকারের মতেরই অনুরূপ ও পরিপোষক মত পাওয়া যায়। ভারতীয় সঙ্গীত সম্মিলনের (All India Music Conference) ফলে সঙ্গীত সুধা * নামক, সঙ্গীত বিষয়ক, হিন্দি ভাষায় এক মাসিক পত্রিকা বাহির হইয়াছিল। ঐ পত্রিকার সম্পাদক মহাশয়,সম্পাদকীয় টিপ্পনীতে বলিয়াছেন যে মুসলমানী ধরণ এদেশে আইসার কারণ, পূর্ব্বকাল হইতে এখনকার সঙ্গীত অনেক পরিবর্ত্তিত হইয়াছে, ও একারণ এখন যদি প্রাচীন শাস্ত্র অনুযায়ী ঢঙে গান গীত হয়, ত' আমাদের ভাল লাগিবে না। তিনি আরও বলিয়াছেন যে দাক্ষিণাত্যে মুসলমানদের প্রভাব না যাওয়ায়, তদ্দেশের কর্ণাটী সঙ্গীত প্রাচীন শাস্ত্রের সহিত বেশী মেলে, কিন্তু হিন্দুস্থানে তদনুসারে গান করিলে চলিবেনা। তিনি আরও বলিয়াছেন,—

"সঙ্গীত কে দো বড়ে ভেদ ভারত মেং প্রসিদ্ধ হৈ। এক হিন্দোস্তানী দুসরা করনাটিক, জো সংগীত মদ্রাস প্রাংত মেং প্রচলিত হৈ বহ প্রাচীন শাস্ত্র কে অনুসার হৈ। ইসকা কারণ যহ হৈ কি মদ্রাস মেং মুসলমানী সংগীত কী ছায়া নহিং পহুচি

*ঐ পত্রিকার প্রকাশ বন্ধ হইয়াছে। রায় উমানাথ বলী ইহার সম্পাদক ছিলেন, ও ঐ পত্রিকায় পণ্ডিত ভাতখণ্ডে, পণ্ডিত জোশী, ঠাকুর নবাব অলী খাঁ-প্রভৃতি সুধীগনের প্রবন্ধ প্রকাশিত হইয়াছিল, এবং স্বরলিপিতে গানের সুর ও তৎসহ গানও প্রকাশিত হইয়াছিল। অযোধ্যা প্রদেশের দরিয়াবাদ, বারাবংকী হইতে এই পত্রিকা হিন্দি ভাষায়, দেবনাগর অক্ষরে প্রকাশিত হইয়াছিল। উদ্ধৃত অংশ এখানে বাঙ্গালা অক্ষরে বর্ণান্তরিত করিয়া দিলাম।

ঔর য়হাং শাস্ত্রকে অনুসার চলতে রহে।...হিন্দোস্তানী সংগীত...শাস্ত্র সে পৃথক হো গয়া হৈ। মুসলমানী আক্রমণ ইস সংগীত পর বহুত হুয়ে ঔর বহুত সে মুসলমানী রাগ ভী ইস সংগীত মেং মিল গয়ে হৈং।" (গীতসূত্রসার ১ম ভাগ ৯ম পরিচ্ছেদে, বিশেষতঃ ঐ পরিচ্ছেদের ৬৬ পৃষ্ঠায় এই বিষয় বিশদ করিয়া দেখান আছে) "য়হো কারণ হৈ কি য়হ সংগীত শাস্ত্র সে পৃথক হো গয়া। রাগংকে নাম মেং কিতনা ভেদ হো গয়া...করনাটিক সংগীত কে...করনাটকী...ইস দেশ মেং কান্‌হাড়া...ঔর অকবর সাহ নে উসকা নাম বদলাকর দরবারী কর দিয়া। সুহাবনা রাগ কা নাম শহানা রাখ দিয়া, ইসী প্রকার ঐসেং ভেদ পড়তে গয়ে কি অব জো নাম রাগোঁকে ইধর কহে জাতে হৈং বহ করনাটিক সঙ্গীত মেং নহিং পাএ জাতে। ইসী প্রকার রাগিনিয়োংকে স্বরোং মেং ভী ভেদ হো গয়া হৈ। ভৈরবী ইস দেশ মেং কোমল স্বরোং মে গাঈ জাতী হৈ পরন্তু করনাটিক সংগীত কে অনুসার ইস মেং তীব্র" (তীব্র, natural, except ম তীব্র which is ম sharp) "স্বর ভী কহীং কহীং লগতে হৈং। যদি করনাটিক সংগীত কে অনুসার রাগিনী য়হাং গাঈ জায় তো কর্ণ মধুর ন হোগী কারণ কি ইস দেশ কে প্রচলিত রাগোং কে স্বরোং সে কান ভর হুএ হৈ ঔর বহ স্বর হমারে কিসী ঔর রাগিনীকে স্বর হোকর কানোং কো বুরে লগৈং গে"। সঙ্গীত-সুধা বর্ষ ১ সংখ্যা ২, ডিসেম্বর ১৯১৩, সম্পাদকীয় টিপ্পনী ৭৭।৭৮ পৃষ্ঠা। দাক্ষিণাত্যের ভাষা সম্বন্ধেও ঐরূপ বলা যায় তৎপ্রদেশের অনেক শব্দে বাঙ্গালা অপেক্ষা সংস্কৃতের সহিত অধিক সাদৃশ্য আছে। যথা, বাঙ্গালায় গঞ্জ, নগর; মাদ্রাজ অঞ্চলে গঞ্জম্, নগরম্। অধিক সংস্কৃত মূলক হইলেও বাঙ্গালা ভাষায় গঞ্জম্, নগরম্ ব্যবহার করিলে শ্রুতি কটু হইবে। ঐ পত্রিকায় হৃদয় কৌতুক নামক সংস্কৃত সঙ্গীত গ্রন্থ, শ্রীযুক্ত ডী, কে, জোশী মহাশয় প্রকাশ করার কালে, ঐ পুস্তক আলোচনা করিয়া, সম্পাদকীয় টিপ্পনীতে সম্পাদক বলী মহাশয় বলিয়াছেন যে, ঐ পুস্তক অনুযায়ী রাগের গঠন এখন প্রচলিত নাই, প্রাচীনকালে বিভিন্ন যুগে, রাগের বিভিন্ন রূপ ছিল। "সংগীত শাস্ত্র পর ভী প্রাচীনকাল মেং বড়েং গ্রন্থ লিখে গয়ে—শ্রীমান ডী, কে, জোশী পূনা নিবাসী নে বহুত সে গ্রন্থোং কা অলথা হিন্দী তথা মারাঠী ভাষা মেং কিয়া হৈ। হৃদয়-কৌতুক...জোশী হো জী কো কৃপা কা ফল হৈ।...য়হ গ্রংথ ১৬৬৭ ইং কে লগভগ গঢ়াদেশকে রাজা হৃদয় নারায়ণ নে প্রণীত কিয়া থা। য়হ দেশ বর্ত্তমান জবলপুর কে সমীপ থা।...প্রচলিত রাগোং সে ইস গ্রন্থ কে রাগোং মেং বড়া ভেদ হৈ। জো রাগ ইস কে অনুসার তীব্র মধ্যম সে গায়ে জাতে থে বহ অব শুদ্ধ মধ্যম সে গায়ে জাতে হৈং। অতঃ ইস গ্রন্থ কে অনুসার হম কো ন চলনা চাহিয়ে।...প্রাচীন গ্রংথোং কে প্রকাশিত করনে কা য়হ অভিপ্রায় হৈ কি প্রত্যেক সময় কে সংগীত সিদ্ধাংতোং কে ভেদ মালুম হো জায়"। সংগীতসুধা, ভাগ ১, সংখ্যা ২, ডিসেম্বর ১৯১৩, বিষয়, প্রাচীন গ্রন্থ, পৃষ্ঠা ৮১।

ঐ পত্রিকার সম্পাদক রায় উমানাথ বলী মহাশয় বলিতেছেন যে ইংরাজী ১৬৬৭

সালের কাছাকাছি লেখা, হৃদয়কৌতুক গ্রন্থের, রাগের গঠনের সহিত এখনকার রাগ মেলে না, এবং ঐ গ্রন্থ অনুযায়ী এখন চলিতে হইবে না ; আর প্রাচীন গ্রন্থ প্রকাশের অভিপ্রায় এই যে প্রত্যেক সময়ের সঙ্গীতের সিদ্ধান্ত (theory) তাহা হইতে পাওয়া যায়। যাঁহারা প্রাচীন গ্রন্থ, প্রকাশ করিতেছেন তাঁহাদের এইমত। গ্রন্থকার বহুপূর্ব্বে এই অভিমত প্রকাশ করিয়া গিয়াছেন, কিন্তু আমাদের দেশে এখনও অনেকের এই ধারণা চলিতেছে যে, প্রচলিত রাগ রাগিনীর সংস্কার, ১৬৬৭ সালের গ্রন্থ ত দূরের কথা, আরও অনেক প্রাচীন গ্রন্থের মতে করিতে হইবে। এমন কি বাঙ্গালা ভাষায় সঙ্গীত বিষয়ক পুস্তক, ও গ্রন্থ লেখকদের মধ্যেও এই মত এখনও চলিতেছে।

গীতসূত্রসারকার বলিয়াছেন যে, "এক্ষণে যে সকল সংস্কৃত সংগীত গ্রন্থ দেখিতে পাই, তাহারা যে সংগীত শাস্ত্রের আদি গ্রন্থ, তাহা নহে। ....গ্রন্থকারগণ, বোধ হয়, আদি শাস্ত্রকারদিগের উপপত্তি সকল সম্যক্ না বুঝিয়া, এবং তাহা কর্ত্তবের সহিত ঐক্য না করিয়া, নিজ নিজ গ্রন্থে উহা বর্ণনা করিয়াছেন, তজ্জন্য ঐ সকল উপপত্তি অস্পষ্ট হইয়া পড়িয়াছে ; এবং সেই কারণে তাঁহাদের বর্ণনাতেও পরস্পর ঐক্য নাই।" (১০৬ পৃষ্ঠা)। গীতসূত্রসারকারের পরবর্ত্তিকালে বহু সংস্কৃত সঙ্গীত গ্রন্থ প্রকাশের পর, তাঁহার ঐ মতই প্রমাণিত হইয়াছে। শ্রীমান্ ঠাকুর নবাব অলী খাঁ তালুকদার মহাশয়, উক্ত সঙ্গীত-সুধা পত্রিকায় প্রকাশিত, তাঁহার লিখিত "ভারতবর্ষ কা সংগীত" নামক প্রবন্ধে বলিয়াছেন—"সময় সময় পর বড়ে বড়ে পংডিতোনে ইস উত্তম বিস্থাপর গ্রন্থ লিখে, জো সময় কে পরিবর্তন নে লোপ কর দিয়া। জো গ্রন্থ অবতক উপলব্ধ হৈং উন মেং সব সে প্রমাণিক পুস্তক "রত্নাকর" হৈ।......য়হ গ্রন্থ সাত সৌ বর্ষসে অধিক প্রাচীন হৈ। শোক য়হ হৈ কি ইস সময় ভারতবর্ষ মেং কোঈ পুরুষ ভী ঐসা নহীং জো ইস কো সমঝ সক্তা হো য়া ইসকে লেখানুসার চল সক্তা হৈ। বহুত সে গ্রংথ ইস গ্রন্থ কে পীছে লিখে গয়ে পরন্তু প্রত্যেক গ্রন্থকারোং মেং রত্নাকর কে বিষয়োং কো ন সমঝ কর স্বর অধ্যায় কো জ্যোং ক ত্যোং লেখনী বদ্ধকর দিয়া।

"ইন্ গ্রন্থোং কী প্রণালী ভী এক সী নহীং হৈ। এক নে কিসী রাগকে জো স্বর নিয়ত কিয়ে হৈং দূসরে নে উসকে বিরুদ্ধ বতলায়া হৈ। ইসী প্রকার নাম মেং বড়া ভেদ হৈ কারণ ইসকা ইহ হৈ কি প্রত্যেক সময় কে প্রচার ঔর ব্যোহার নে এক যুক্তি কো ছোড়কর দূসরে কি গ্রহণ কিয়া হৈ। অতঃ জো রাগ এক সময় এক প্রকার কা থা দূসরে সময় বহু ভিন্ন প্রকার কা মানা জানে লগা।" সংগীত-সুধা বর্ষ ১ সংখ্যা ২ পৃষ্ঠা ৬০। প্রবন্ধ লেখক বলিয়াছেন, শার্ঙ্গদেব রচিত সংগীত-রত্নাকর গ্রন্থে রাগের নাম সম্বন্ধে, ও একই রাগে, কি কি স্বর (সুর) লাগিবে তাহা, ঐ গ্রন্থের মধ্যেই বিভিন্ন স্থানে বিভিন্ন প্রকার উল্লেখ আছে। আধুনিক কালে গায়কদের ভিতর রাগের স্বর (সুর) সম্বন্ধে ঐরূপ মতভেদ আছে, তাহা গীতসূত্রসারকার বিশদ করিয়া দেখাইয়াছেন। ঠাকুর নবাব অলী খাঁ মহাশয়ও তাঁহার অভিজ্ঞতার ফলে,

ঐ প্রবন্ধে, ঐরূপই বলিয়াছেন—"...... এক গায়ক এক রাগ কিসী প্রকার সে শুদ্ধ করতা হৈ ঔর দূসরা কিসী প্রকার। যদি শুদ্ধতা ঔর অশুদ্ধতা কা কারণ পূছা জায় তো উত্তর যহী মিলতা হৈ কি হম নে অপনে গুরু সে ইসী প্রকার শ্রবণ কিয়া হৈ।" সংগীত সুধা, ঐ ৬৩ পৃষ্ঠা।

প্রাচীন শাস্ত্র ও বিদেশী সঙ্গীত আলোচনার প্রয়োজনীতা।

গ্রন্থকারের পরবর্ত্তিকালে যে সকল প্রাচীন সংস্কৃত সঙ্গীত গ্রন্থ মুদ্রিত ও প্রকাশিত হইয়াছে, ঐসব গ্রন্থের সম্পাদক, ও অন্যান্য সুধীগণের মতেও দেখা যাইতেছে যে, প্রাচীন শাস্ত্র আলোচনা করিয়া আধুনিক কার্য্যকরি ব্যবহারিক সঙ্গীতের (for modern practial music) বিশেষ কিছু পাওয়া যায় না। ইহা দ্বারা গ্রন্থকারের, প্রাচীন গ্রন্থ সম্বন্ধে ১০৫ হইতে ১০৮ পৃষ্ঠায় লিখিত মতেরই পোষকতা হইতেছে। উপরে উদ্ধৃত সঙ্গীত সুধা পত্রিকার সম্পাদক মহাশয়ের মত হইতেও দেখা যাইবে যে, প্রাচীন গ্রন্থ প্রকাশ দ্বারা প্রত্যেক সময়ের সংগীত সিদ্ধান্তের (theory) প্রভেদ বুঝা যায় ইহাই তাঁহার অভিপ্রেত। বাস্তবিক প্রাচীন সংস্কৃত গ্রন্থ দ্বারা প্রত্নতত্ত্বের কাজ হইবে। সঙ্গীতের প্রত্নতত্ব বিষয়ক গবেষণা, অবশ্য সাধারণ সঙ্গীতবিৎদিগের কার্য্য নয়, এবং ব্যবহারিক গান বাজনা শিক্ষার জন্য তাহার প্রয়োজনও নাই। কিন্তু ইতিহাস, ভাষাতত্ব, স্থপতিবিদ্যা, ভাস্কর্য্য, চিত্রবিদ্যা, প্রভৃতি অন্যান্য বিষয়ের ন্যায়, সঙ্গীতেও যাঁহারা বিশেষজ্ঞ হইবেন, এবং সাধারণের ভিতর শিক্ষা ও জ্ঞান প্রচার করিবেন, তাঁহাদের পক্ষে, সঙ্গীত বিষয়ে প্রত্নতত্ত্বের কার্য্য উপেক্ষণীয় নহে। প্রত্নতত্ত্বের দ্বারা, পুরাতন হইতে আধুনিক সঙ্গীতের উৎপত্তি ও তাহার বিশদ উপপত্তি (theory) প্রদর্শন এবং যে যে রূপে সঙ্গীতের অবনতি হইয়াছে তাহা নিবারণের চেষ্টা, গবেষণা দ্বারা নূতন তথ্য আবিস্কার, এবং নূতন নূতন রচনার পন্থা আবিস্কার, ও নূতন নূতন রচনা সৃষ্টি (new compositions) হইতে পারিবে।

এইরূপে যেমন প্রাচীনকালের জিনিষ হইতে নূতন তথ্য আবিষ্কার হইতে পারে, সেইরূপ বিলাত ও অন্যান্য দেশের আধুনিক সঙ্গীত ও তাহার উপপত্তির সহিত ভারতীয় সঙ্গীত ও তাহার উপপত্তির তুলনা ও আলোচনা করিলেও ভারতবর্ষের সঙ্গীতের অনেক বিষয় পরিস্ফুট হইবে ও নূতন নূতন রচনার পথ আবিষ্কৃত হইবে। ভারতীয় আধুনিক সঙ্গীতের উপপত্তি আবিষ্কার ও বিলাতি সঙ্গীতের উপপত্তির সহিত তুলনা করিয়া প্রদর্শন (comparative study of the theories of Indian and European Musics), এবং প্রাচীন সঙ্গীত গ্রন্থ হইতে তথ্য আবিষ্কারের চেষ্টা, এই উভয় কার্য্য গ্রন্থকার যেরূপ করিয়াছেন তাহা আর কোন পুস্তকেই পাওয়া যায় না বলিলেও অত্যুক্তি হইবে না। পূর্ব্বে বলিয়াছি (২৩৫ পৃষ্ঠা), যে শ্রুতি জিনিষটি কি তাহা ভাল না বুঝায়, শ্রুতি, প্রাচীন গ্রাম, ইত্যাদি

বিষয়, সংগীত-রত্নাকরের পরবর্ত্তি টীকাকার ও অন্যান্য গ্রন্থলেখকদিগের, এমন কি আধুনিক কালের সঙ্গীত বিষয়ক পুস্তক লেখকদের মধ্যেও গোলযোগ হইয়াছে। গ্রন্থকার, প্রাচীন গ্রন্থ আলোচনা করিয়া, ও বিলাতি সঙ্গীতের উপপত্তির সহিত তুলনা করিয়া, সর্ব্বপ্রথম শ্রুতি জিনিষটি ইংরাজি শিক্ষিত সম্প্রদায়কে পরিস্ফুট করিয়া বুঝাইয়া দিয়াছেন। গ্রন্থকারের পুস্তক বাঙ্গালা ভাষায় লেখা, তাহা ইংরাজিতে লেখা নয় বলিয়া, ভারতীয় সঙ্গীত সম্বন্ধে আলোচনাকারী ইউরোপীয় সুধীগণের ও তৎসহ বাঙ্গালার বাহিরের সুধীগণের, এমন কি অনেক বাঙ্গালী শিক্ষিত সম্প্রদায়েরও দৃষ্টি আকর্ষণ করে নাই। বোম্বাই অঞ্চলে এই শ্রুতি বিষয়ে অনেকটা গবেষণা হইয়াছে, ও তাহার ফলে শ্রুতি, প্রাচীন গ্রাম ইত্যাদি সম্বন্ধে গ্রন্থকারের মতেরই পোষকতা ও প্রমাণ হইয়াছে, ও এতৎ সম্বন্ধে তাঁহার অনেক অনুমান যে সঠিক তাহা বুঝা গিয়াছে। এই শ্রুতি ও প্রাচীন গ্রাম সম্বন্ধে গ্রন্থকার ও তাঁহার পরবর্ত্তি-কালের সুধিগণের গবেষণা হইতে কি পাওয়া যায় দেখা যাউক। প্রথমতঃ প্রাচীন গ্রন্থে শ্রুতি বিষয়ে কি উল্লেখ আছে তাহার আলোচনা করিব।

সঙ্গীত রত্নাকর।

প্রাচীন সংস্কৃত সঙ্গীত গ্রন্থের মধ্যে শার্ঙ্গদেব রচিত সংগীত-রত্নাকর সবচেয়ে প্রামাণিক গ্রন্থ। পূর্ব্বে উদ্ধৃত ঠাকুর নবাব অলি খাঁ মহাশয়ের মতও এইরূপ। বিলাতি, ও ইংরাজি নবীশ, অনেক সুধীগণেরও ইহাই মত। এই গ্রন্থে শ্রুতি বিষয়ে কি উক্তি আছে, তাহা পরে দেখান যাইবে। সংগীত রত্নাকর লেখক নিজেই বলিয়াছেন, যে তিনি নানা প্রাচীন শাস্ত্র হইতে সারোদ্ধার করিয়া, তাঁহার গ্রন্থ রচনা করিয়াছেন।

সংগীত-রত্নাকরে প্রাচীন শাস্ত্রের সার সংগ্রহ আছে। "এই গ্রন্থের টীকাকার (সিংহ ভূপতি নন্দন) সিংহ ভূপাল, তাঁহার কৃত সঙ্গীত-সুধাকর নামক টীকার মঙ্গলাচরণে বলিয়াছেন" :—"ভরতদত্তিলকোহলাদিপ্রণীতানি সংগীত শাস্ত্রাণি ভূতলবর্ত্তিভি-র্বিপুলগ্রন্থৈর্দুরববোধরহস্যানীতি মত্বা.........শার্ঙ্গদেবঃ সংগীতরত্নাকরাখ্যং সংগীতসারং লোকোপকারায়...... কথয়তি।" সংগীত রত্নাকরের গ্রন্থকার শার্ঙ্গদেব, এইরূপ গ্রন্থের প্রথম অংশেই বলিয়াছেন :—

"সদাশিবঃ শিবোব্রহ্মা ভরতঃ কশ্যপোমুনিঃ। মতঙ্গঃ পার্ষ্ণি গোদুর্গা শক্তিঃ শার্দূল-কোহলৌ॥ ১৫॥ বিশাখিলোদত্তিলশ্চ কম্বলোঽশ্বতরস্তথা। বায়ুর্বিশ্বাবসুরম্ভাঽর্জুনোনারদ-তুম্বুরু॥ ১৬॥ আঞ্জনেয়োমাতৃগুপ্তো বারুণোনন্দিকেশ্বরঃ। স্বাতির্গণোদেবরাজঃ ক্ষেত্ররাজশ্চ-রাহুলঃ॥ ১৭॥ দুর্জয়োনাম ভূপালো ভোজভূবল্লভস্তথা। পরমর্দ্দী চ সোমেশো জগদেক মহীপতিঃ॥ ১৮॥ ব্যাখ্যাতারো ভারতীয়ে লোল্লটোদ্ভটশঙ্কুকাঃ। ভট্টাভিনয়গুপ্তশ্চ শ্রীমৎ-কীর্ত্তীধরোঽপরঃ॥ ১৯॥ অন্যে চ বহবঃ পূর্ব্বে যে সঙ্গীতবিশারদাঃ। অগাধবুদ্ধিমন্তস্তে যেষাং

মতপয়োনিধিম্। নির্মথ্য শ্রীশার্ঙ্গদেবঃ সারোদ্ধারমিমং ব্যধাৎ ॥ ২০ ॥ গীতং বাদ্যং তথা নৃত্যং ত্রয়ং সঙ্গীতমুচ্যতে। মার্গোদেশীতি তদ্দ্বেধা তত্র মার্গঃ স উচ্যতে ॥ ২১ ॥ যোমার্গিতোবিরিঞ্চাদ্যৈঃ প্রযুক্তোভরতাদিভিঃ। দেবস্য পুরতঃ শম্ভোর্নিয়তোঽভ্যুদয়প্রদঃ ॥ ২২ ॥ দেশে দেশে জনানাঞ্চ যৎস্যাদ্ধৃদয়রঞ্জকম্। গানঞ্চ বাদনং নৃত্যং তদ্দেশীত্যভিধীয়তে ॥ ২৩ ॥" সংগীত-রত্নাকর, ১ম অধ্যায়, পদার্থ সংগ্রহ খণ্ড।

শার্ঙ্গদেব ও তাঁহার টীকাকার বলিয়াছেন যে, ভরত, মতঙ্গ, দত্তিল, কোহল ইত্যাদি শাস্ত্রকার প্রণীত প্রাচীন শাস্ত্র ভূতলবর্ত্তি লোকের দুর্ব্বোধ্য হওয়ায় শার্ঙ্গদেব, ঐ সব শাস্ত্রকারদিগের মত-পয়োনিধি মন্থন পূর্ব্বক সারোদ্ধার করিয়া, তাহা সংগীত-রত্নাকর গ্রন্থে প্রকাশ করিয়াছেন। সঙ্গীতের প্রাচীন শাস্ত্র, শার্ঙ্গদেবের কালে, শুধু দুর্ব্বোধ্য হয় নাই, কতক কতক অপ্রচলিতও হইয়াছিল। বিশেষতঃ লোক প্রচলিত সঙ্গীতে প্রাচীন শাস্ত্রের অন্যথাচরণও হইয়াছিল।

শার্ঙ্গদেবের যুগেও, প্রাচীন শাস্ত্রমতের অন্যথা ব্যবহার। মার্গ ও দেশী সঙ্গীত। লোক গেয় সঙ্গীতে শাস্ত্রমতের পৃথক ব্যবহার দেখিয়া, শার্ঙ্গদেব, মার্গ ও দেশী, এই দুই প্রকার সঙ্গীতের উল্লেখ করিয়া বলিয়াছেন যে, যে সঙ্গীত, ব্রহ্মা ইত্যাদি দ্বারা মার্গিত অর্থাৎ অন্বেষিত, বা দৃষ্ট, এবং ভরত আদি শাস্ত্রকার দ্বারা প্রযুক্ত, এবং দেবলোকে প্রচলিত, তাহার নাম মার্গ সঙ্গীত, আর যাহা দেশে দেশে, অর্থাৎ বিভিন্ন দেশে, লোকের হৃদয় রঞ্জক হয় তাহার নাম দেশী সঙ্গীত। সংস্কৃত শাস্ত্র অনুসারে, গীত, বাদ্য ও নৃত্য এই তিনটীই সঙ্গীতের অন্তর্গত এবং নৃত্যকে অভিনয়ের অন্তর্গত ধরা হয়। ইহাতে বুঝা যায় যে, শার্ঙ্গদেব দেশী সঙ্গীতকে পরিত্যাজ্য বলিয়া উল্লেখ করেন নাই। বরং লোকগেয় সঙ্গীতের সহিত শাস্ত্রের বিরোধ হইলে, **শার্ঙ্গদেব, প্রচলিত সঙ্গীতের উপযোগী, প্রাচীন শাস্ত্রের অন্যথাচরণ কর্ত্তব্য, তাহা বলিয়াছেন।** রাগবিবোধ লেখক সোমনাথ, সংগীত-রত্নাকরের বর্ণিত ১২টী বিকৃত স্বর যথাযথ অনুসরণ না করিয়া, কতকগুলি অভিনব বিকৃত স্বর, ও সেই সকল স্বরের অভিনব সংজ্ঞা ব্যবহার করিয়াছেন। ইহাতে প্রাচীন শাস্ত্রের সহিত বৈষম্য বিধায়, উল্লিখিত শার্ঙ্গদেবের মত ও তৎসহ অন্যান্য সুধীগণের মত উদ্ধৃত করিয়া, সোমনাথ স্বীয় মত সমর্থন করিয়াছেন। (রাগবিবোধ, বিবেক ১, আর্যা ৩৩ ও তৎপরবর্ত্তী আর্যা, ও ঐ ঐ আর্যার টীকা দ্রষ্টব্য। এই টীকা গ্রন্থের সোমনাথের নিজ কৃত)।

সঙ্গীত-রত্নাকরের অধ্যায় সমূহ। এই গ্রন্থে ৭টী অধ্যায় আছে, তন্মধ্যে ১ম স্বরাধ্যায়, তাহার প্রথম বিভাগ পদার্থসংগ্রহ শীর্ষক অংশ। এই অংশ হইতেই পূর্ব্বোক্ত শ্লোকগুলি উদ্ধৃত করিয়াছি। ইহাতে গ্রন্থরচনার উদ্দেশ্য ও গ্রন্থের কোন্ অধ্যায়ে কি আছে, তাহার উল্লেখ আছে। স্বরাধ্যায়ের দ্বিতীয় বিভাগ, পিণ্ডোৎপত্তি প্রকরণ,

ইহাই এই অধ্যায়ের প্রথম প্রকরণ। এই অংশে বিশ্বের উপাদান ও মনুষ্য শরীর সংক্রান্ত শারীরবিদ্যা (আয়ুর্ব্বেদের মতানুযায়ী anatomy and physiology) সংক্ষেপে লিখিত আছে। অনেকে মনে করিতে পারেন যে, সঙ্গীত গ্রন্থে শারীর-স্থানবিষয়ক উক্তি অবান্তর কথা। শার্ঙ্গদেবের যুগে, শিক্ষা দিবার উদ্দেশ্যে ও পরোপকারার্থে গ্রন্থ রচনা হইত, এবং মনোযোগ পূর্ব্বক ধীরভাবে, বিদ্যাশিক্ষা করিবার ও গ্রন্থ পাঠ করিয়া জ্ঞান লাভ করিবার লোকের অভাব ছিল না। তাই শার্ঙ্গদেব এস্থলে শারীর-স্থানবিষয়ক প্রস্তাব সংক্ষেপে উল্লেখ করিয়া, ঐ বিষয়ের বিস্তৃত বিবরণ, তাঁহার রচিত আত্মবিবেক নামক গ্রন্থে দ্রষ্টব্য বলিয়া উল্লেখ করিয়াছেন। (সংগীত-রত্নাকর, পিণ্ডোৎপত্তি প্রকরণ, ১১৫ শ্লোক)। বিলাতি সঙ্গীত বিষয়ক শাস্ত্রেও, উপপত্তি অংশে শব্দবিজ্ঞান (acoustics) শাস্ত্রের প্রসঙ্গে সমস্ত শরীরের না হউক,—মনুষ্য-কর্ণ ও কণ্ঠ সংক্রান্ত শারীর বিদ্যার একটা স্থান আছে। এই বিলাতি শাস্ত্রে, ও ইদানীন্তন এতদ্দেশেও, গীত ও বাদ্য মাত্রই সঙ্গীতের অঙ্গ। কিন্তু সংস্কৃত শাস্ত্রে নৃত্যও সঙ্গীতের অন্তর্গত। একারণ সঙ্গীতশাস্ত্র-বিষয়ক প্রসঙ্গে শারীর স্থানকে, অবান্তর বিষয় বলা যায় না।

এই পিণ্ডোৎপত্তি প্রকরণে বর্ণিত শিরা ও ধমনী, ও বিলাতী vein and artery ঠিক এক জিনিষ নহে। বিলাতি physiology শাস্ত্রে nerve (স্নায়ু) ও glands দ্বারা যে যে কার্য্য হয় বলিয়া উল্লেখ আছে, তাহায় কতক কতক শিরা ও ধমনী দ্বারা হয় বলিয়া সংগীত-রত্নাকরের এই প্রকরণে বর্ণিত আছে। দেহে কি করিয়া শব্দোৎপত্তি হয়, তাহার উপপত্তিতে, ২য় প্রকরণে, ২২টী নাড়ী দ্বারা তাহা হয় এই উক্তি আছে। এই পিণ্ডোৎপত্তি প্রকরণে, দেহে প্রধানতঃ ১৪টী নাড়ী আছে বলিয়া উল্লিখিত হইয়াছে, এবং ঐ ঐ নাড়ীর নাম ও শরীরের কোন্ স্থানে তাহাদের স্থিতি, তাহার বর্ণনা আছে। এই নাড়ী জিনিষটি কি, ও তাহাদের কার্য্য কি, তাহা সঙ্গীত-রত্নাকরে বর্ণিত হয় নাই। ভূমিষ্ঠ শিশুর নাড়ী ও নাড়ী ভুঁড়ি, এই দুই প্রকার নাড়ীই আমরা বুঝি। শারীর স্থান বিষয়ক সংস্কৃত শাস্ত্রের, বিলাতি ঐ বিষয়ক শাস্ত্র হইতে অনেক স্থলে পার্থক্য আছে। শারীর বিদ্যা বিষয়ক বিলাতি শাস্ত্র আমরা কতক কতক বুঝি, কিন্তু ঐ বিষয়ের সংস্কৃত শাস্ত্রের উপপত্তি আমরা বুঝি না, অন্ততঃ আমি বুঝি না। সংগীত-রত্নাকরোক্ত ইড়া, পিঙ্গলা, সুষুম্না ইত্যাদি নাড়ী বলিতে কি বুঝায়, তাহা আমি জ্ঞাত নহি। রাগবিবোধে (বিবেক ১, আর্যা ১৩) সংগীত-রত্নাকরের (১ম অধ্যায়, ২য় প্রঃ, ৮ শ্লোকের) উক্তির ন্যায়, ২২টী নাড়ী হইতে ২২টী শ্রুতি হয়, এই উক্তি করিয়া সোমনাথ ঐ ১৩ আর্যার টীকায়ও, নাড়ীর অর্থ সচ্ছিদ্র নলিকা বলিয়াছেন।

এই অধ্যায়ের ২য় প্রকরণ, নাদ-স্থান-শ্রুতি-স্বর-প্রকরণ, ইহাতে নাদ, শ্রুতি ও স্বরের উৎপত্তি বিষয়ক উপপত্তি ও বর্ণনা আছে। ৩য় গ্রাম-মূর্চ্ছনা-ক্রম-তান প্রকরণে ঐ ঐ বিষয়ক প্রস্তাব আছে। ইহার পর ৪র্থ, সাধারণ প্রকরণ, ইহাতে সাধারণ, কাকলী, অন্তর

ইত্যাদি বিকৃত স্বরের উল্লেখ আছে। তৎপরে ৫ম, বর্ণালঙ্কার প্রকরণে, স্বরের আরোহণ, অবরোহণ, স্থিতি, পরম্পরা গতি বা মধ্যের স্বর ডিঙ্গাইয়া একটি স্বর হইতে আর এক স্বরে গতি, এই সব স্বরের অবস্থান ও বিভিন্ন প্রকারের স্বরপুঞ্জ ভেদে বিভিন্ন বর্ণ ও অলঙ্কারের বর্ণনা আছে। পরে ৬ষ্ঠ, জাতি প্রকরণ, ইহাতে শুদ্ধ আদি জাতি ও তাহা হইতে রাগের উৎপত্তি বিষয়ক প্রসঙ্গ আছে ও তাহাদের দৃষ্টান্তস্বরূপ কয়েকটী সংস্কৃত গান ও তাহার সার্গম আছে। মাত্রা, তাল ইত্যাদির চিহ্ন না থাকায় সার্গম বলিলাম, স্বরলিপি বলিলাম না। বোম্বাই অঞ্চলের ভাতখণ্ডে ও জোশী প্রমুখ সুধীগণের পুস্তকের স্বরলিপিতে, তাঁহারা এই সংস্কৃত সার্গম লিপিরই অনুসরণ করিয়াছেন। বাঙ্গালা স্বরলিপিও এই সংস্কৃত সার্গম লিপির অনুরূপ। সংগীত-রত্নাকরের এই অধ্যায়ের ৭ম (গীতি) প্রকরণে অন্যান্য বিষয় সহ কপাল ও কম্বল নামক দুই প্রকার প্রাচীন গীতের, এবং গান করার বিভিন্ন পদ্ধতির বর্ণনা ও সংস্কৃত ভাষার গান, এবং সার্গম সমেত কিছু কিছু উদাহরণ আছে। ইহার পর ২য় রাগবিবেকাধ্যায়।

এই অধ্যায়ে, বিভিন্ন রাগের লক্ষণ, ও সার্গমসহ দৃষ্টান্ত বর্ণিত আছে। ৩য়, প্রকীর্ণাধ্যায়ে কতকগুলি পারিভাষিক শব্দ (technichal terms) ও তৎসংক্রান্ত দোষ গুণের বর্ণনা আছে। ৪র্থ প্রবন্ধাধ্যায়ে গীতের বিভিন্ন অঙ্গের, ও দোষ গুণের, লক্ষণ এবং রীতি, বর্ণিত আছে। ৫ম, তালাধ্যায়ে বিভিন্ন তালের বর্ণনা আছে। ৬ষ্ঠ, বাদ্যাধ্যায়ে বিভিন্ন বাদ্যযন্ত্রের ও যন্ত্র-বাদনের রীতির বর্ণনা আছে এবং ৭ম, নৃত্যাধ্যায়ে নৃত্য ও নাটকের অভিনয় বিষয়ক প্রসঙ্গ আছে। সংগীত রত্নাকরে এই ৭টী অধ্যায় আছে।

সংগীত-রত্নাকরের রচনা স্থানে স্থানে খুবই উপাদেয়, তাহার দৃষ্টান্ত স্বরূপ এস্থলে দুইটি শ্লোক উদ্ধৃত না করিয়া দিয়া পারিলাম না :—

> **অজ্ঞাতবিষয়াস্বাদো বালঃ পর্য্যঙ্কিকানলে।**
> **রুদন্ গীতামৃতং পীত্বা হর্ষোৎকর্ষং প্রপদ্যতে ॥ ২৭ ॥**
> **বনেচরস্তৃণাহারশ্চিত্রং মৃগশিশুঃ পশুঃ।**
> **লুব্ধোলুব্ধকসঙ্গীতে গীতে যচ্ছতি জীবিতম্ ॥২৮॥ ১ অঃ, পদার্থসংগ্রহঃ।**

টীকা—লুব্ধঃ অনুরক্তঃ, লুব্ধকো ব্যাধঃ।

শ্রুতি সম্বন্ধে সংগীত-রত্নাকর।

এক্ষণে সংগীত-রত্নাকরকার শ্রুতি জিনিষটিকে কিরূপ বলিয়াছেন, তাহা দেখা যাউক। সংগীত-রত্নাকরের স্বরাধ্যায়ের ২য় প্রকরণের ১ হইতে ১০ শ্লোকে নাদ, অর্থাৎ ধ্বনির উৎপত্তি কিরূপে হয় তাহার তাৎকালিক উপপত্তি (theory) আছে, এবং ৭ শ্লোক হইতে, খাদ হইতে ক্রমোচ্চ ধ্বনির বিবরণ লিখিত আছে। ঐ ৭ শ্লোক হইতে নিম্নে উদ্ধৃত হইল:—

संगीत रत्नाकर:,* शार्ङ्गदेव—विरचित:।

सिंहभूपालकृतया सङ्गीतसुधाकराख्यया टीकया सहित:

स्वराध्याय:।

नाद-स्थान-श्रुति-स्वर-प्रकरणम्।†

व्यवहारे त्वसौ त्रेधा हृदि मन्द्रोऽभिधीयते।
कण्ठे मध्यो मूर्ध्नि तारो द्विगुणश्चोत्तरोत्तर:॥ ७॥

टीका।—व्यवहारे गानव्यवहारे।......हृदि य उत्पद्यते नाद: स मन्द्र इति कथ्यते। यस्तु कण्ठे उत्पद्यते स मध्य:। यस्तु मूर्ध्नि स तार:। एषां मानं कथयति। योऽयं मन्द्र: तस्माद्द्विगुणो मध्य: तस्माद्द्विगुणस्तार:।

---

* শার্ঙ্গদেব রচিত সংগীত-রত্নাকর গ্রন্থে, ৭টি অধ্যায় আছে ঐ ৭ অধ্যায় মধ্যে প্রথম, অর্থাৎ স্বরাধ্যায়, সিংহভূপাল কৃত সঙ্গীতসুধাকরাখ্যাত টীকা সমেত, কলিকাতা নূতন আর্য্য যন্ত্র (প্রেস) হইতে মুদ্রিত হইয়া ১৮৭৯ খৃষ্টাব্দে প্রকাশিত হয়। কতকগুলি হস্তলিখিত পুঁথী হইতে যথাসম্ভব সংশোধন করিয়া পণ্ডিত শ্রীকালীবর বেদান্ত বাগীশ ও শ্রীসারদাপ্রসাদ ঘোষ মহাশয়েরা ইহা প্রকাশ করিয়াছিলেন। এই পুস্তক হইতে উপরের অংশ উদ্ধৃত করিয়া দেওয়া হইল। উপরের উদ্ধৃত অংশের মধ্যে শ্লোকের টীকার সব অংশ দেওয়া হয় নাই। গীতসূত্রসার লেখক এই সংগীত-রত্নাকর পুস্তকেরই উল্লেখ করিয়াছেন (১২শ পঃ, ১১২ পৃষ্ঠা)। এই পুস্তকের স্থানে স্থানে, টীকার অংশের যে সকল ছাপার ভুল স্থানীয় সংস্কৃত টোলের পণ্ডিত ও ছাত্র মহাশয়েরা কৃপা পূর্ব্বক প্রদর্শন করিয়াছেন, তাহা তাঁহাদের সাহায্যে সংশোধন করিয়া দিয়াছি, এবং ঐ পণ্ডিত ও ছাত্র মহাশয়দের সাহায্যে ও পুণার পুস্তক দৃষ্টে, কলিকাতার পুস্তক হইতে উদ্ধৃত মূল শ্লোক গুলিরও স্থানে স্থানে সংশোধন করিয়া দিয়াছি।

† কলিকাতা হইতে প্রকাশিত পুস্তকে এই প্রকরণ ২য় প্রকরণ, এবং পুণা হইতে পরবর্ত্তি প্রকাশিত পুস্তকে এই প্রকরণ, ৩য় প্রকরণ বলিয়া উল্লেখ আছে এবং উভয় বহিতে শ্লোক সংখ্যার মিল দেখা যায়না। পুণার পুস্তকে শ্লোক সংখ্যা অধিক আছে। উহা আনন্দাশ্রম সংস্কৃত গ্রন্থাবলীর ৩৫ সংখ্যক গ্রন্থ, 'কলানিধি' নামক 'চতুর কল্লিনাথ' বিরচিত টীকা সহ, ৭ অধ্যায়ে সম্পূর্ণ সংগীত-রত্নাকর গ্রন্থ, ইহা হস্তলিখিত পুঁথি সমূহদৃষ্টে 'মঙ্গেশ রামকৃষ্ণ তেলঙ্গ' কর্ত্তৃক সংশোধিত হইয়া, ঐ মঙ্গেশ শর্মার সম্পাদকতায়, ১৮৯৬ খৃষ্টাব্দে পুণা আনন্দাশ্রম মুদ্রণালয় হইতে হরি নারায়ণ আপটে কর্ত্তৃক প্রকাশিত হইয়াছে। উভয় পুস্তক মিলাইলে দেখা যায় যে, উভয় পুস্তকেই, অতি অল্প অল্প স্থানে, অন্য পুস্তক অপেক্ষা এক এক পংক্তি অধিক আছে, কিন্তু যথায় কলিকাতার বহিতে দুই লাইনে একটি শ্লোকসংখ্যা হইয়াছে, স্থানে স্থানে তথায়, পুণার পুস্তকে এক লাইনেই শ্লোকসংখ্যা দেওয়া হইয়াছে। এই ভাবে ঐ পুস্তকে, কলিকাতার পুস্তক অপেক্ষা শ্লোকসংখ্যা কিছু অধিক হইয়াছে। কলিকাতার পুস্তকে স্বরাধ্যায় মাত্র

মৎকৃত ভাবার্থ। হৃদয়ে মন্দ্র (উদারা), কণ্ঠে মধ্য (মুদারা) ও মস্তকে* তার (তারা) এইরূপ গানে ব্যবহৃত হয়। মন্দ্রের দ্বিগুণ মধ্য, ও মধ্যের দ্বিগুণ তার, এইভাবে পরম্পরাক্রমে দ্বিগুণ। এই শ্লোক হইতে বুঝা যায় যে, এক সুর হইতে অষ্টম (octave) উচ্চ সুর যথা— স হইতে স' দ্বিগুণ অন্তর, তাহা, তৎকালেও সঙ্গীত শাস্ত্রকারেরা অবগত ছিলেন। এই দ্বিগুণ অন্তর ছাড়া, অন্যান্য স্বরের ভিতরকার অন্তরের অনুপাত, যথা স হইতে রি সুরের অন্তরের, ও রি হইতে গ সুরের অন্তরের, অনুপাত (ratio for intervals), এই সংগীত-রত্নাকর গ্রন্থে নাই।

तस्य द्वाविंशतिर्भेदा: श्रवणात् श्रुतयो मता: ।
हृद्यूर्ध्वनाड़ीसंलग्ना नाड्यो द्वाविंशतिर्मता: ॥ ८ ॥

টীকা।—तस्य नादस्य द्वाविंशतिसंख्यका भेदा भवन्ति। ते च श्रुतिसंज्ञया उच्यन्ते।......कैश्चित् स्थानत्रययोगात् श्रुतीनां त्रैविध्यं परिपठ्यते। कैचिद्द्वाविंशतिमाहु:। कैश्चित् षष्टिम्। अन्ये आनन्त्यम्।

আছে। অন্য অধ্যায় হইতে যে সকল বচন উদ্ধৃত করিয়াছি, তাহা পুণার পুস্তক হইতেই করিয়াছি, ও তাহার শ্লোকসংখ্যা পুণার পুস্তকে যেরূপ আছে তাহাই দিয়াছি। পুণার পুস্তকে উপরি উপরি দুইটি শ্লোকের একই সংখ্যা দেওয়া হইয়াছে তাহাও দেখা যায়। যথা ৬ষ্ঠ অধ্যায় ৯৩ সংখ্যক শ্লোকদ্বয়। অন্য পুঁথির সহিত পুণার পুস্তকের শ্লোকসংখ্যার মিল না হইতে পারে বলিয়া, এসব কথা এখানে উল্লেখ করিলাম। কলিকাতার পুস্তকে ১ম অধ্যায়ের পদার্থসংগ্রহ অংশের, কোন প্রকরণ সংখ্যা দেওয়া হয় নাই, পুণার পুস্তকে উহাকে ১ম প্রকরণ, পরের পিণ্ডোৎপত্তি প্রকরণকে কলিকাতার বহিতে ১ম প্রকরণ, পুণার বহিতে ২য় প্রঃ; উপরে উদ্ধৃত নাদ-স্থান-শ্রুতি-স্বর, পুণার বহিতে ৩য় প্রকরণ; এই ভাবে পুণার বহিতে ১ম অধ্যায়ের প্রকরণগুলি এক এক সংখ্যক অধিক হইয়াছে। ইহা হইতে বুঝা যায় যে উভয় পুস্তক বিভিন্ন হস্তলিখিত পুঁথি সমূহ দেখিয়া প্রকাশিত হইয়াছে। পুণার পুস্তকের প্রচ্ছদপত্রে (title pageএ) "শ্রীনিঃশঙ্ক শার্ঙ্গদেবপ্রণীতঃ সংগীত-রত্নাকরঃ", গ্রন্থকারের এই নাম আছে। মূল সংগীত রত্নাকর গ্রন্থাভ্যন্তরে স্থানে স্থানে "শ্রীশার্ঙ্গদেবঃ" ও স্থানে স্থানে বিশেষতঃ প্রত্যেক অধ্যায়ের শেষভাগে "নিঃশঙ্ক শ্রীশার্ঙ্গদেব" বিরচিত এই উক্তি আছে। ইহা হইতে বুঝা যায় যে, গ্রন্থকারের নিঃশঙ্ক, এই উপাধিও ছিল। কলিকাতার বহির বিজ্ঞপ্তিতে ২য় অধ্যায়ের নাম রাগাধ্যায় আছে, কিন্তু মূল গ্রন্থে (১ম অঃ পদার্থসংগ্রহ অংশ, ও ২য় অঃ) ও পুণার বহিতে, ঐ অধ্যায়ের নাম 'রাগবিবেক' অধ্যায় বলিয়া উক্ত হইয়াছে। সংগীত রত্নাকরে ঐ গ্রন্থ, সিঙ্ঘণ নৃপতির সমকালীন বলিয়া উল্লেখ আছে। ডাক্তার ভাণ্ডারকর মহাশয় প্রণীত "হিষ্টরি অফ্ দি ডেকান্" নামক পুস্তক হইতে প্রমাণ সংগ্রহ করিয়া, মঙ্গেশ শর্ম্মা মহাশয়, তাঁহার লিখিত সংগীত-রত্নাকরের প্রস্তাবনায় দেখাইয়াছেন যে, দক্ষিণাপথের, আধুনিক দৌলতাবাদের দেবগিরি নগরে, সিঙ্ঘণ নৃপতি, শালিবাহন শক ১১৩২ হইতে ১১৬৯ বর্ষ (১২১০ হইতে ১২৪৭ খৃষ্টাব্দ) পর্য্যন্ত রাজত্ব করিয়াছিলেন। ইহা হইতে সংগীত-রত্নাকর, যে ঐ সময় মধ্যে লিখিত তাহা শর্ম্মা মহাশয় দেখাইয়াছেন।

* ইহার সহিত বিলাতি, chest register, throat register, head register, এইগুলির তুলনা করা যাইতে পারে।

तथा चाह कोहलः 'द्वाविंशतिं केचिदुदाहरन्ति श्रुतिं श्रुतिज्ञानविचारदक्षाः। षट्षष्टिभिन्नाः खलु केचिदासामानन्त्यमेव प्रतिपादयन्ति ॥" इति………।

तिरश्च्यस्तासु तावत्यः श्रुतयो मारुताहताः।

उच्चोच्चतरतायुक्ताः प्रभवन्त्युत्तरोत्तरम् ॥ ९ ॥

टीका।—ऊर्ध्वनाडी सुषुम्ना तत्संलग्ना तिरश्च्यः तिर्यक् स्थिता द्वाविंशतयो नाड्यः। तासु मारुतसम्बन्धात् तावन्त एव नादा उत्पद्यन्ते। तेषु विरुद्धधर्मसंसर्गं दर्शयति—उत्तरोत्तरं उच्चोच्चतरतायुक्ताः। प्रथमो नादः नीचतमः। ततोऽनन्तरं उच्चतरः। ततोऽनन्तरं उच्चतम इत्यर्थः।………

সংস্কৃত ভাবার্থ। ৮ শ্লোকে শ্রুতি ২২সংখ্যক, উল্লেখ আছে। টীকাকার সিংহভূপাল দেখাইয়াছেন যে, মন্দ্র, মধ্য, তার, এই তিন স্থানভেদে শ্রুতি তিন প্রকার, ও তিনি আরও দেখাইয়াছেন যে, কাহারও কাহারও মতে, শ্রুতি ২২টি, কাহারও মতে ৬০ ও কাহারও কাহারও মতে অনন্ত। ২২টি শ্রুতি ভাগ, এক সপ্তকে করিলে সকল প্রকার গ্রামের সকল স্বর হয় না, একারণ শ্রুতির সংখ্যা সম্বন্ধে এই মতভেদ আছে। এক সপ্তকে ২২ শ্রুতি ভাগ দ্বারা, মোটামুটী গ্রামের কার্য্য প্রদর্শন হয়। সংগীত-রত্নাকরে এই ২২ ভাগই প্রদর্শিত হইয়াছে। ৯ম শ্লোকে উক্ত হইয়াছে যে, হৃদয় হইতে আরম্ভ করিয়া, তির্য্যক্ ভাবে স্থিত নাড়ীসকল, মস্তকস্থিত ঊর্দ্ধনাড়ী পর্য্যন্ত দ্বাবিংশতি নাড়ীতে মরুৎ অর্থাৎ বায়ু সম্বন্ধ দ্বারা ক্রমশঃ উচ্চ উচ্চ নাদ উৎপাদিত হয়। পূর্ব্বে বলিয়াছি, এস্থলে নাড়ী বলিতে যাহা বুঝাইতেছে, তাহা বাঙ্গালা ভাষায় নাড়ী বলিতে যাহা বুঝায়, ঠিক তাহাই নহে। বিভিন্ন নাড়ীর সহিত মরুৎ সম্বন্ধ দ্বারা ক্রমোচ্চ ধ্বনি সকলের উৎপত্তি বিষয়ক এই প্রাচীন উপপত্তির সহিত, আধুনিক বৈজ্ঞানিক উপপত্তির মিল নাই, ও এই প্রাচীন উপপত্তি প্রকৃষ্টরূপে বুঝা যায় না, অন্ততঃ আমি বুঝি নাই, ইহা পূর্ব্বে উক্ত হইয়াছে। এই প্রাচীন উপপত্তি না বুঝিয়া, এখনও অনেকে বাঙ্গালা সাহিত্যে, এমন কি আধুনিক ব্যবহারিক সঙ্গীত (modern practical music) বিষয়ক প্রবন্ধে, ষটচক্রভেদ, ইড়া, পিঙ্গলা, সুষুম্না, প্রভৃতি নাড়ী ; প্রাণ, অপান, সমান, উদান, ব্যান ইত্যাদি বায়ু, এই সব শব্দ ও বাক্য ব্যবহার করিতেছেন। এই সব উক্তি আমাদের চক্ষে, না বুঝিয়া সংস্কৃতের চর্ব্বিত চর্ব্বণ মাত্র বলিয়া মনে হয়।

প্রাচীন এই উপপত্তির সহিত, আধুনিক শব্দবিজ্ঞানের একটি উপপত্তির তুলনা করা যাইতে পারে। সংগীত-রত্নাকরের এই প্রাচীন মতে হৃদয় হইতে মস্তকস্থ, ২২টি নাড়ীতে বায়ু সম্বন্ধ দ্বারা ২২টি শ্রুতির ধ্বনি উৎপন্ন হয়। আধুনিক শব্দবিজ্ঞান মতে, ধ্বনি উৎপত্তির সময়, বায়ুর কম্পন দ্বারা, কর্ণপটহ কম্পিত করে, ও সেই কম্পনে কর্ণের স্নায়ুতে আঘাত লাগে, এবং ঐ স্নায়ুর সহিত, মস্তিষ্কের ক্রিয়া হইয়া ধ্বনির উপলব্ধি হয়। প্রাচীন মতে যেরূপ ২২টি নাড়ী, আধুনিক বিজ্ঞান মতে, ঐরূপ একটা উপপত্তি (theory) আছে যে, কর্ণের ভিতর অনেকগুলি স্নায়ু বা শিরা আছে, তাহাদের সহিত সুর মিলাইয়া, আমাদের, খাদ হইতে ক্রমশঃ

উচ্চ, উচ্চতর ও উচ্চতম সুর (pitch) জ্ঞান হয়। বিলাতি আর একটা এ সম্বন্ধে উপপত্তি এই আছে যে, কর্ণের ভিতর যে তিনটি হাড়ের টুকরা (auditory ossicles) আছে, তাহাদের ঠোকাঠুকি হইয়া, আমাদের সুর (pitch) জ্ঞান হয়। গ্রন্থকার, ১ম ভাগ, ১ম পরিচ্ছেদে ধ্বনি, ও মনুষ্য কণ্ঠনিসৃত শব্দ সম্বন্ধে, আধুনিক বৈজ্ঞানিক উপপত্তি, বাঙ্গালা ভাষায় এরূপ প্রাঞ্জল করিয়া লিখিয়াছেন, যে পড়িলে আশ্চর্য্যান্বিত হইতে হয়। ওরূপ বিশদ করিয়া লেখা আমার সাধ্যাতীত, একারণ শব্দ বিজ্ঞানানুযায়ী অন্যান্য উপপত্তির বিবরণ আর এস্থলে পুনরুল্লেখ করিলাম না।

एवं कण्ठे तथा शीर्षे श्रुतिर्द्वाविंशतिर्म्मता।
व्यक्तये कुर्म्महे तासां वीणाद्वन्द्वे निदर्शनम् ॥ १० ॥

टीका।—दृष्टान्तेन विना एते नादविशेषा दुरवबोधाः कण्ठेऽपि दर्शयितुमशक्याः तस्मात् वीणाद्वन्द्वदृष्टान्तकथनं प्रतिजानीते। व्यक्तये प्राकट्येन दर्शयितुमित्यर्थः। तदुक्तं संगीतसमयसारे "ते तु द्वाविंशतिर्नादा न कण्ठेन परिस्फुटाः। शक्या दर्शयितुं तस्माद्वीणायां तन्निदर्शनम् ॥" इति। प्रतिज्ञातमर्थं कथयति—

সংস্কৃত ভাবার্থ। হৃদয় হইতে আরম্ভ করিয়া (৯ম শ্লোক দ্রষ্টব্য) এই ভাবে কণ্ঠে ও মস্তকে দ্বাবিংশতি শ্রুতি উৎপন্ন হয়। দুইটি বীণার দ্বারা তাহার নিদর্শন (প্রমাণ, উদাহরণ, বা দৃষ্টান্ত ; explanation, or experiment) দেখান যাইতেছে। টীকাকার, সংগীতসময়সার হইতে উপরে লিখিত যে শ্লোক উদ্ধৃত করিয়া দিয়াছেন, ঐ শ্লোকের উল্লেখ গ্রন্থকার, ১ম পরিচ্ছেদে, ২৫ পৃষ্ঠায় করিয়াছেন। এই উদ্ধৃত শ্লোক হইতে দেখা যাইবে যে, ২২টি শ্রুতি, কণ্ঠে পরিষ্কার রূপে উচ্চারিত হয় না, বীণা যন্ত্র দ্বারা, ঐ দ্বাবিংশতি শ্রুতির ধ্বনি প্রদর্শন করা, বা প্রমাণ দেখান যায়। প্রাচীন সংস্কৃত সাহিত্যেই উক্ত হইতেছে যে ২২টি শ্রুতি গলায় তোলা যায় না, কিন্তু আধুনিক কালেও অনেকের ধারণা চলিতেছে যে, কণ্ঠে পর পর ২২টি শ্রুতি উঠান যায়।

द्वे वीणे सदृशे कार्य्ये यथा नादसमोभवेत्।
तयोर्द्वाविंशतिस्तन्त्र्यः प्रत्येकं तासु चादिमा ॥ ११ ॥
कार्य्या मन्द्रतमध्वाना द्वितीयोच्चध्वनिर्मनाक्।
स्यान्निरन्तरता श्रुत्योः मध्ये ध्वन्यन्तराश्रुतेः।
अधराधरतीव्रास्तास्तज्जो नादः श्रुतिर्मतः ॥ १२ ॥

टीका।—सदृशे समाने। आकारसाम्य मार्वोपयुक्तत्व इत्यादि यथा नादः समान एव भवतीति तदुक्तं "द्वे वीणे तुलिते काष्ठे समतावयवैस्तथा। एक वीणाऽवभासेते यथा द्वे अपि श्रुण्वत: ॥" इति। तयोः प्रत्येकं द्वाविंशतितन्त्र्यः स्थापनीयाः तासु आद्या मन्द्रतमध्वाना कर्त्तव्या। स मन्द्रः यस्मात् हीनो

मन्द्रोऽन्योनादो रक्तो न निष्पद्यते । द्वितीया तस्याः सकाशात् मनाक् किञ्चिदुच्चध्वनिः । किञ्चिदित्य-नेनैतमर्थं विशदयति—यथा मध्ये विसदृशं ध्वन्यन्तरं नोत्पद्यते तथा नैरन्तर्यं विधेयम् ।...तास्तन्त्र्यः अधोऽधः स्थितास्तीव्रनादा भवन्ति । ताभ्यस्तन्त्रीभ्यो जातो नादः श्रुतिरित्युच्यते ।

মৎকৃত ভাবার্থ। কার্য্যে সমান, এমন দুইটি বীণা লও, ও প্রত্যেক বীণায় ২২টি করিয়া তার স্থাপন কর। কার্য্যে সমান অর্থে আকার সাম্য নয়, বাজনায় সাম্য বলা হইয়াছে, পরস্পর দুইটি বীণার তার বাজাইলে যেন একই সুর শুনিতে লাগে এরূপ সাম্য বলা হইতেছে। ঐ ২২টি তারের মধ্যে প্রত্যেক বীণার প্রথম তার, মন্দ্রতম ধ্বনি, অর্থাৎ খুব খাদ সুরে বাঁধ। যাহার অপেক্ষা খাদ হইলে শুনিতে ভাল লাগিবে না, এরূপ খাদ সুরে প্রথম তার বাঁধ। উভয় বীণার দ্বিতীয় তার কিঞ্চিৎ উচ্চ সুরে বাঁধ, অর্থাৎ এমন সুরে দ্বিতীয় তার বাঁধ যে প্রথম ও দ্বিতীয়ের মধ্যে তৃতীয় সুর, শুনা না যায়। এইরূপে উভয় বীণার পর পর তার, ক্রমশঃ উচ্চ সুরে বাঁধ। এই ভাবে ক্রমশঃ নীচে স্থিত তারের সুর ক্রমশঃ উচ্চ সুরের হইবে। তৎকালে খাদ হইতে ক্রমশঃ উচ্চ সুরের তার, উপর দিক হইতে ক্রমশঃ নিম্নে, এই বীণায় স্থাপন করা হইত, ইহাতেই তাহা বুঝা যাইতেছে। এইভাবে যে ২২টি তার মিলান হইল ঐ ২২টি তারের সুরকে শ্রুতি বলে। ৭ম শ্লোকে যেমন উক্ত হইয়াছে যে মন্দ্রের দ্বিগুণ মধ্য ও মধ্যের দ্বিগুণ তার (সপ্তক), এখানে ২২টি শ্রুতির ওরূপ গণিতের অনুপাত উক্ত হইতেছেনা। কাণে ধরিয়া, পরপর উচ্চ সুরে ২২টি তারে সুরস্থাপনের কথা বলা হইতেছে। এইভাবে সুর মিলাইতে হইলে, বিভিন্ন ব্যক্তি বিভিন্নভাবে ঐ ২২টি তারে সুর স্থাপন করিবে। এস্থলে ২২টি সুর সমান সমান অন্তরে স্থিত বলা হইতেছেনা। বস্তুতঃ ২২টি সমান সুরে বিভাগ, ইহা বলার উদ্দেশ্য ও এই সব শ্লোকের নয়। ১০ শ্লোকে যেরূপ উক্ত হইয়াছে "ব্যক্তয়ে কুর্ম্মহে তাসাং বীণা দ্বন্দ্বে নিদর্শনম্", বীণাদ্বয়ে দৃষ্টান্ত দ্বারা, স্থূলভাবে শ্রুতি জিনিষটি কি ও শ্রুতি হইতে স্বরস্থাপন বুঝানই, এস্থলের উদ্দেশ্য।

২২ শ্রুতি সমবিভাগ বলিয়া উক্ত হইতেছে না।

वीणाद्वये स्वराःस्थाप्यास्तत्र षड्जश्चतुःश्रुतिः ।
स्थाप्यस्तन्त्र्यां तुरीयायामृषभस्त्रिश्रुतिस्ततः ॥ १३ ॥
पञ्चमीतस्तृतीयायां गान्धारो द्विश्रुतिस्ततः ।
अष्टमीतो द्वितीयायां मध्यमोऽथ चतुःश्रुतिः ॥ १४ ॥
दशमीतश्चतुर्थ्यां स्यात् पञ्चमोऽथ चतुःश्रुतिः ।
चतुर्दशीतस्तुर्यायां धैवतस्त्रिश्रुतिस्ततः ॥ १५ ॥
अष्टादश्यास्तृतीयायां निषादो द्विश्रुतिस्ततः ।
एकविंश्या द्वितीयायां वीणैवात्र ध्रुवा भवेत् ॥ १६ ॥

टीका।—चलवीणायां ध्रुववीणायाञ्च स्वराः स्थापनीयाः। तत्र चतस्रः श्रुतयो यस्य सम्बन्धिन्यः स

चतुःश्रुतिः षड्जः तुरीयायां चतुर्थ्यां तन्त्र्याम्। त्रिश्रुतिः ऋषभः सप्तम्याम्। द्विश्रुतिर्गान्धारो नवम्याम्। चतुःश्रुतिर्मध्यमः त्रयोदश्याम्। चतुःश्रुतिः पञ्चमः सप्तदश्याम्। त्रिश्रुतिर्धैवतो विंशतितम्याम्। द्विश्रुतिर्निषादः द्वाविंश्याम्। एवं वीणाद्वयी स्वरानवस्थाप्य एका चलवीणा एका ध्रुववीणा। यस्याः स्वराः स्वस्थानं परित्यज्य अपक्रामन्ति सा चलवीणा। यस्यास्तु नापक्रामन्ति सा ध्रुववीणा। श्रुतिनिश्चयार्थं चलवीणायां यत् कर्तव्यं तदाह—

মৎকৃত ভাবার্থ। তাহার পর উভয় বীণায় স্বর সকল স্থাপন কর। চারি শ্রুতির (অর্থাৎ যাহার চারিটি শ্রুতি তাহার) ষড়জ, তুরীয় অর্থাৎ চতুর্থ তারে স্থাপন কর। পরে সারণা, অর্থাৎ পর্দা বাঁধা উক্ত হইবে। এখানে ষড়জ স্বর স্থাপন করার অর্থ, ষড়জ স্বর বলিয়া গণ্য কর। তিন শ্রুতির ঋষভ, পঞ্চম তার হইতে সুরু করিয়া তৃতীয় তারে, অর্থাৎ সপ্তম তারে স্থাপন কর। দুই শ্রুতির গান্ধার অষ্টম তার হইতে গণনা করিয়া দ্বিতীয় তারে, অর্থাৎ নবম তারে; চারি শ্রুতির মধ্যম, দশম হইতে গণনা করিয়া চতুর্থে, অর্থাৎ ত্রয়োদশ তারে; চারি শ্রুতির পঞ্চম, চতুর্দ্দশ তার হইতে গণনা করিয়া চতুর্থে, অর্থাৎ সপ্তদশ তারে; তিন শ্রুতির ধৈবত, অষ্টাদশ তার হইতে সুরু করিয়া তৃতীয়ে, অর্থাৎ বিংশতিতম তারে; দুই শ্রুতির নিষাদ, একবিংশতি তার হইতে গণনা করিয়া দ্বিতীয়ে, অর্থাৎ দ্বাবিংশতি তারে স্থাপন কর। এই ভাবে একটি ধ্রুববীণা হইল, ও একটি চলবীণা হইল। চলবীণার সারণা (পর্দা) প্রণালী পরে বলা যাইতেছে। এই ভাবে স্বর স্থাপনে যেরূপ শ্রুতি বিভাগ হইল তাহা নিম্নে প্রদর্শিত হইতেছে:—

১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২	১৩	১৪	১৫	১৬	১৭	১৮	১৯	২০	২১	২২
	৪			৩			২			৪					৪			৩			২
			স			রি		গ					ম				প			ধ	নি

সঙ্গীত-রত্নাকরে, পরবর্ত্তি অংশে ইহাই ষড়্জ গ্রাম বলিয়া উল্লেখ হইয়াছে ও স্বরের অন্যান্য শ্রুতি বিভাগ দ্বারা মধ্যম গ্রাম ও গান্ধার গ্রাম প্রদর্শিত হইয়াছে। কলিকাতায় প্রকাশিত উল্লিখিত সংগীত-রত্নাকর পুস্তকে মূল গ্রন্থে লিখিত শ্রুতির নাম ও বিভিন্ন গ্রাম, প্রদর্শনার্থ এক চিত্র ঐ পুস্তকের প্রকাশকেরা দিয়াছেন। গীতসূত্রসারকার বাঙ্গালা ভাষায় ঐ চিত্রটি দিয়াছেন (১ম ভাগ ১২শ পঃ, ১১২ পৃঃ), তাহা হইতেই শ্রুতির নাম, জাতি ও গ্রাম পাওয়া যাইবে, মূল হইতে উদ্ধৃত করিয়া ঐ বিষয়ের সব শ্লোক ইহার পর উদ্ধৃত করিব না।

পূর্ব্বের শ্লোকে ধ্রুব বীণার কথা বলা হইল। যে দুইটি বীণা লওয়া হইয়াছে তাহার একটি ধ্রুববীণা অপরটি চলবীণা। চলবীণার কথা এক্ষণে বলা হইতেছে।

चलवीणा द्वितीया तु तस्यास्तन्त्रीस्तु सारयेत्।
स्वोपान्त्यतन्त्रीमानेयास्तस्यां सप्त स्वरा बुधैः ॥ १७ ॥*

---

*ক্লেমেণ্ট্‌স্ সাহেব তাঁহার পুস্তকে (Clement's Intro. to Indian Music), এই প্রকরণের অনেক

ध्रुववीणास्वरेभ्योऽस्यां चलायां ते स्वरास्तथा।

एकश्रुत्यपकृष्टाः स्युरेवमन्येऽपि सारणाः॥ १८॥*

টীকা।—तन्त्रीं चलवीणायां तन्त्रीः सारयेत् अपकर्षयेत्। प्रथमं सारणाप्रकारमाह—चलवीणायां सप्तापि स्वराः व्यवस्थापिताः। तेषां या या अन्त्यास्तन्त्र्यः तत्तत् समीपवर्त्तिन्यां तन्त्र्यामपकृष्टा उपान्त्याः। तासु सप्त स्वरा आनेया स्थापनीयाः। एवं प्रथमसारणायां कृतायां किं स्यात्? तदाह—अस्यां चलायां वीणायां ते षड्जादयः स्वराः ध्रुववीणास्वरेभ्यस्तदपेक्षया एकश्रुत्यपकृष्टाः स्युः। एवमेव द्वितीय-तृतीय-चतुर्थ-सारणाः कर्त्तव्या इत्याह—प्रतिसारणं सारणा। ततोऽपि पुनरेकैकश्रुत्यपकर्षः कर्त्तव्यः।......

সংস্কৃত ভাবার্থ। উভয় বীণার মধ্যে, যে বীণার স্বর নামান যায়, তাহার নাম হইল চল-বীণা, আর যে বীণার স্বর নামান যায় না, তাহার নাম ধ্রুব বীণা। এস্থলে চলবীণার সারণা, অর্থাৎ পর্দা দিয়া সুর মিলানর কথা বলা হইতেছে। চলবীণার সপ্ত স্বরের উপান্ত্যের (অর্থাৎ ঠিক পূর্ব্ববর্ত্তী) তারের সুরে, সুর মিলাইয়া (অর্থাৎ এক এক শ্রুতি নামান সুরে), প্রথম সারণাতে, সপ্ত স্বর স্থাপন কর। যে যে তারে, স, রি, গ, ম, প, ধ, নি, এই সপ্ত স্বর হইবে, তাহা পূর্ব্বে বলা হইয়াছে, ঐ সপ্ত স্বরের তারগুলিতে, যে যে সুর আছে, তাহা হইতে এক এক শ্রুতি অপকৃষ্ট করিয়া, অর্থাৎ এক এক শ্রুতি সুর নামাইয়া (অর্থাৎ, ঠিক পূর্ব্ব পূর্ব্ব তারের সহিত সুর মিলাইয়া) প্রথম সারণা (অর্থাৎ পর্দা বা ঘাট) স্থাপন কর। ঐ সপ্ত স্বরের সাতটি তার, প্রথম সারণার উপর উঠাইয়া, ঐ সারণা নড়াইয়া, এক শ্রুতি নিম্ন সুরে সারণা স্থাপন, অথবা প্রথম সারণা বাঁধিয়া, সপ্ত স্বরের সুরগুলি এক এক শ্রুতি নামাইয়া ঐ তারগুলির সুর মিলাইয়া বাঁধিতে হইবে, ইহাই এখানকার উক্তির উদ্দেশ্য। এই প্রকার অন্যান্য সারণা স্থাপন কর। ২১ শ্লোকে চারিটি সারণার কথা বলা হইতেছে। এস্থলে একারণ, এই শ্লোকের এই অর্থ হইতেছে যে, প্রথম সারণায় যে সুর হয় তদপেক্ষা এক শ্রুতি নামাইয়া ২য় সারণা, দ্বিতীয় সারণার সুর অপেক্ষা এক শ্রুতি নিম্নে ৩য় সারণা, ও তৃতীয় সারণার সুর অপেক্ষা এক শ্রুতি নিম্নে ৪র্থ সারণা স্থাপন করিতে হইবে।

অংশের ইংরাজি অনুবাদ দিয়াছেন এবং যে অংশের অনুবাদ দেন নাই, সেই সব শ্লোকে মোটামুটি কি আছে তাহা বলিয়াছেন, কিন্তু এই ১৭ হইতে ২৩ শ্লোকে কি আছে তাহা বলেন নাই এমন কি এই কয়টি শ্লোকের উল্লেখ পর্য্যন্ত করেন নাই। আমাদের দেশের শাস্ত্র ও প্রাচীন গ্রন্থ, আমাদের নিজেদের চেষ্টাতে বুঝিতে হইবে, শুধু সাহেবদের উপর নির্ভর করিলে চলিবে না, তাহা প্রদর্শন উদ্দেশ্যেই ঐ বিষয়টি এখানে উল্লেখ করিলাম।

* উদ্ধৃত মূল বচন ও টীকাগুলি, কলিকাতায় প্রকাশিত উল্লিখিত পুস্তকে, কোথাও অর্দ্ধ লাইনের পরই টীকা আছে, কোথাও দুইটি বা দেড়টি শ্লোক একত্রিত করিয়া টীকা আছে, আমি ঐ পুস্তকের মূল ও টীকার সেরূপ পারম্পর্য্য রক্ষা করি নাই, স্থানে স্থানে মূল ও টীকা নূতন করিয়া সাজাইয়া লইয়াছি ও সমস্ত টীকাও সব স্থানে দিই নাই।

এস্থলে একটি বিষয়ে মনঃসংযোগ করিতে হইবে। চলবীণার সারণা স্থাপন, এখনকার সেতারাদি (সচল ঠাটের) যন্ত্রের পর্দা স্থাপন প্রণালী হইতে বিভিন্ন। আধুনিক বীণ, ও সেতারাদি যন্ত্রের তার, যে সুরে বাঁধা হয়, তাহা অপেক্ষা কিঞ্চিৎ উচ্চতর সুরের স্থানে দ্বিতীয় সারণা, এইরূপ ক্রমশঃ উচ্চ সুরের স্থানে ৩য়, ৪র্থ, ৫ম, ৬ষ্ঠ, ইত্যাদি **সারণা** (পর্দা) **বাঁধা** হয়। **চলবীণার প্রণালী** ঠিক ইহার **উল্টা**, ইহাতে ক্রমশঃ নিম্নতর সুরে ১ম, ২য়, ৩য় ও ৪র্থ সারণা স্থাপন করিতে হইবে ইহাই উক্ত হইয়াছে। এখানে বীণা অর্থে আধুনিক কালে যাহাকে বীণা যন্ত্র, বা বীণ বলে, ঠিক তাহা নহে। প্রাচীনকালে, তারের যন্ত্র বিশেষকেই বীণা বলিত। আর এই চলবীণা, বা ধ্রুববীণা মাত্র সংগীত-রত্নাকরের যুগে বীণা যন্ত্রের প্রকারভেদ ছিল, এরূপ নহে। এ স্থলে গ্রন্থের স্বরাধ্যায় চলিতেছে। এই গ্রন্থের বাদ্যাধ্যায়ে, আরও কয়েক প্রকার বীণার ও অন্যান্য যন্ত্রের, আকার, গঠনের উপাদান, ও বাদন-প্রণালী, ও বাদনের দোষ গুণের বর্ণনা আছে। ধনু (ছড়) দিয়া বাদনোপযোগী তারের যন্ত্রকে, ঐ অধ্যায়ে বীণা বলিয়াই উল্লিখিত হইয়াছে। বাদ্যাধ্যায়ে এই সকল বাদনোপযোগী বীণায়, স্বরের স্থান নির্দ্দেশের বিষয়ই বর্ণিত হইয়াছে, প্রত্যেক শ্রুতির জন্য স্থান নির্দ্দেশ, বা সারণা (সারিকা) স্থাপন, অথবা ধ্রুববীণা, বা চলবীণা হইতে গ্রহণ করিয়া স্বর স্থাপনের কথা উক্ত হয় নাই। অভিজ্ঞ ব্যক্তি, কাণে স্বর, গ্রাম ও মূর্চ্ছনার জ্ঞান রাখিয়া বীণায় প্রাচীন মতা-নুযায়ী স্বরের স্থান চিহ্নিত করিবেন, তাহা ঐ ষষ্ঠাধ্যায়ে উক্ত হইয়াছে :—

ততং বীণা দ্বিধা সা চ শ্রুতিস্বরবিবেচনাৎ।

তত্র শ্রীশার্ঙ্গদেবেন শ্রুতিবীণোদিতা পুরা॥ ৬ষ্ঠ অ:, ৩॥

পূর্ব্ব বর্ণিত চলবীণা ও ধ্রুববীণার কথা, এইভাবে উল্লেখ করিয়া শার্ঙ্গদেব এই ষষ্ঠাধ্যায়ে অন্যপ্রকার তত যন্ত্র (তন্ত্রীযুক্ত যন্ত্র), বীণার কথা বলিতেছেন :—

বক্ষ্যন্তে স্বরবীণাস্তত্র তস্যামপি বিচক্ষণাঃ।

অঙ্কিত্বা স্বরদেশানাং ভাগানুন্নিন্যতে শ্রুতীঃ॥ ৬ষ্ঠ অ:, ৮॥

টীকা।...স্বর প্রদেশানাং ভাগাঃ......চিহ্নিতানঙ্কিত্বা......তীব্রাদিকাঃ শ্রুতীঃ প্রাদুর্ভাবয়ন্তি।......

... ...

অঙ্কেত চ স্বরস্থানান্যমূনি সুখবুদ্ধয়ে॥ ৬ষ্ঠ অ:, ১০৬॥

যথার্থ স্বরভেদানাং বিভাগাচ্ছ্রুতি দেশধীঃ॥

স্যাদ্গ্রামমূর্চ্ছনাদীনামুদ্বোধঃ সুকরস্ততঃ॥

... ... **॥ ৬ষ্ঠ অ:, ১০৩॥**

বাদ্যাধ্যায়ে (পুণার পুস্তকের) উক্ত সংখ্যক শ্লোকসমূহে এই উক্তি আছে। পরে ২৮৫ ও তৎ-পরবর্ত্তী শ্লোক সমূহে, বিভিন্ন, দেশী বীণায়, (দেশী) স্বর বাদনোপযোগী, সারিকা সমূহের পরস্পর

অবস্থান লিখিত আছে। ঐ মাপও ঠিক বৈজ্ঞানিক মাপ নহে, কতকটা স্থূল মাপ। ইহা ছাড়া সোমনাথকৃত রাগবিবোধ গ্রন্থে আরও কয়েক প্রকার বীণার বর্ণনা আছে। প্রাচীন কালের সেই সব বীণা আধুনিক কালের বাদনোপযোগী নহে, কারণ প্রাচীন স্বরগ্রাম, ও তদুপযোগী প্রাচীন কালের বীণার তারে স্বর, ও সারণা স্থাপন, এখন হইতে বিভিন্ন ছিল। একালে বাজনার উপযোগী না হইলেও, প্রাচীন কালের ঐ সকল বীণার গঠন প্রণালী ও গঠনের উপাদানের বর্ণনা দৃষ্টে, আধুনিককালে প্রচলিত তারের যন্ত্রের অনেক উন্নতি সাধন হইতে পারে। সংগীত রত্নাকরের বাদ্যাধ্যায়ে ও সোমনাথ কৃত রাগবিবোধে বর্ণিত বাদনোপযোগী বীণায়, আধুনিক-কালের ন্যায় ক্রমশঃ উচ্চ উচ্চ স্বরে, পর্দা বাঁধার ব্যবস্থা আছে।

श्रुतिद्वयलयादस्याश्चलवीणागतौ ग—नी।
ध्रुववीणोपगतयोरि-धयोर्विशत: क्रमात्॥ १৯॥
तृतीयायां सारणायां विशत: स-प-योरि-धौ।
नि-ग-मेषु चतुर्थ्यान्तु विशन्ति स-म-पा: क्रमात्॥ २०॥

टीका। द्वितीयसारणायां कृतायां यत् सिध्यति तदाह—अस्यां चलवीणायां द्वितीयसारणायां कृतायां श्रुतिद्वयस्य लयादपकर्षात् चलवीणायां वर्त्तमानौ गान्धार-निषादौ ध्रुववीणागतयो: ऋषभ-धैवतयो: प्रविशत: क्रमादिति गान्धार ऋषभं निषादो धैवतमित्यर्थ:। तयो: प्रविशत इति तत् समान नादौ भवत:। तृतीयसारणाया सिद्धं कथयति स-पयो: षड्ज-पञ्चमयो:। ऋषभ: षड्जं प्रविशति धैवत: पञ्चमं प्रविशति। चतुर्थ्यान्तु सारणायां पञ्चषड्जौ मन्द्रनिषादं प्रविशति मध्यमो गान्धारं प्रविशति पञ्चमो मध्यमं पविशति।

সংস্কৃত ভাবার্থ। সপ্ত স্বরের তার যে সুরে বাঁধা আছে, তদপেক্ষা দুই শ্রুতি নামাইয়া দ্বিতীয় সারণা স্থাপন কর; (ধ্রুবীণার সহিত পূর্ব্বে মিলান) গ ও নি স্বরের তারে, এই ২য় সারণায় রি ও ধ বাজিবে। এইরূপে তৃতীয় সারণায় স ও প স্বরদ্বয়, রি ও ধএর তারে বাজিবে; এবং চতুর্থ সারণার নি, গ, ও ম স্বরগুলিতে, যথাক্রমে স, ম, ও প স্বরসমূহের তারগুলি প্রবেশ করিবে, অর্থাৎ স, ম ও প স্বরের তারে, চতুর্থ সারণায় যথাক্রমে নি, গ ও ম বাজিবে। এক এক সারণা ক্রমশঃ এক এক শ্রুতি নিম্ন অন্তর, মনে রাখিয়া পূর্ব্বোল্লিখিত সপ্তস্বরের মধ্যের অন্তর, হিসাব করিয়া দেখিলেই এই বিভিন্ন সারণায় বিভিন্ন স্বর উৎপন্ন হওয়া বিষয়টি বুঝা যাইবে। এই জিনিষটি বুঝিবার জন্য, পূর্ব্বে যাহা বলিয়াছি তাহা বিশেষ করিয়া মনে রাখিতে হইবে— প্রথম যে যে সুরে তার বাঁধা হয়, তদপেক্ষা এক এক শ্রুতি নিম্ন সুরে প্রথম সারণা স্থাপিত হইয়াছে, ও ক্রমশঃ এক এক শ্রুতি নিম্ন সুরে ২য়, ৩য় ও ৪র্থ সারণা স্থাপিত হইয়াছে। এই বিভিন্ন সারণায় উৎপন্ন বিভিন্ন সুর দেখানর উদ্দেশ্যে (যে পুস্তক হইতে আমি উদ্ধৃত করিতেছি সেই) কলিকাতায় মুদ্রিত পুস্তকে প্রকাশক মহাশয়েরা একটি চিত্র দিয়াছেন। ঐ প্রকাশক মহাশয়দের চিত্রের সাহায্যে, মূল সংস্কৃত শ্লোকে লিখিত চলবীণার স্বরের শ্রুতি অন্তর বুঝা

যায়, কিন্তু ব্যবহারিক কার্য্যে (by practical work) সারণা স্থাপন দ্বারা বিভিন্ন সারণায় যে বিভিন্ন স্বরোৎপত্তি, মূল শ্লোকে লিখিত হইয়াছে, তাহা বুঝা যায় না। প্রকাশক মহাশয়েরা সংস্কৃতে পণ্ডিত ছিলেন, কিন্তু যন্ত্রবাদক ছিলেন না। যন্ত্রবাদকদের এই শ্লোকগুলি বুঝিবার সুবিধার্থ, আমি এস্থলে কয়েকটী চিত্র দিলাম। ১ম চিত্রে ধ্রুববীণার বিভিন্ন তারে বিভিন্ন স্বর দেখান হইল, আর ২য় চিত্রে, চলবীণার সাতটি স্বরের তার, চারিটি সারণার অবস্থান, ও ১৯ ও ২০ শ্লোকে বিভিন্ন স্বরোৎপত্তি যেরূপ উক্ত আছে তাহাই দেখান হইল।

১ম চিত্র।

ধ্রুববীণার তার শ্রেণী।

২য় চিত্র।

চলবীণার স্বরের তার ও সারণা শ্রেণী।

উপরে প্রদর্শিত চারিটি সারণায় ২২টি শ্রুতি উঠিবে তাহাই উক্ত হইতেছে।

श्रुतिर्द्वाविंशतिरेवं सारणायां चतुष्टयात्।
ध्रुवाश्रुतिषु लीनायामियत्ता ज्ञायते स्फुटम्।
अतः परन्तु रक्तिघ्नं न कार्य्यमपकर्षणम् ॥ २१ ॥

টীকা—एवं सारणाचतुष्टयात् श्रुतिर्द्वाविंशति ध्रुवा श्रुतिषु लीनायां सत्यां द्वाविंशतिरेव श्रुतय इति इयत्ता एतावत् संख्यात्वं ज्ञायते ।......ननु पुनरप्यपकर्षणं कर्त्तव्यम् ?... कुतः ? यतो रक्तिघ्नमिति । अतः परमपकर्षणे कृते स्वराणां रञ्जकत्वाभावात् स्वरत्वमेव नश्यति । "स्वतोरञ्जयति श्रोतृचित्तं सः स्वर उच्यते" इति वक्ष्यमाणत्वात् । एवं श्रुतिं निरूप्य स्वरान्निरूपयति......।

সংস্কৃত ভাবার্থ। এইরূপে (চলবীণার) সারণা চতুষ্টয় হইতে (উৎপন্ন) ২২টী শ্রুতি, (পূর্ব্বে বীণাদ্বয়ে বাঁধা ২২টি) ধ্রুব শ্রুতিসমূহে লীন থাকিয়া ২২টী শ্রুতিই হইল বুঝিতে হইবে। পূর্ব্বে স্বরগ্রামের ভিতর যে শ্রুতির অন্তর বলা হইয়াছে তাহা মনে রাখিয়া একটু হিসাব করিয়া দেখিলেই বুঝা যাইবে যে ঐ সমগ্র শ্রুতিই এই চারিটি সারণায় বাজিবে। ৩য় চিত্রে, সাতটি স্বরের তারে, চারিটি সারণায় যে ভাবে ঐ ২২টি শ্রুতিই উঠিবে তাহা দেখান হইল। এইভাবে যে সব সুর উঠিল, তাহার পর আর (সারণা দ্বারা) অপকর্ষ করা অর্থাৎ তারের সুর নামান উচিত নয়, কারণ আরও নামাইলে শ্রবণরঞ্জক হইবে না।

৩য় চিত্র।

স্বরের সপ্ত তারে চলবীণার চারিটি সারণায় ২২ শ্রুতির স্থান।

সিংহভূপাল ও কল্লিনাথ উভয়ের টীকাতেই এই বিষয়টি অপরিস্ফুট হইয়াছে। ঐ সকল টীকা এস্থলে উদ্ধৃত করিয়া দিলাম না। এ বিষয়টি আমি নিজে যেরূপ বুঝিয়াছি, তাহা ২য় ও ৩য় চিত্র দ্বারা দেখাইলাম। অতঃপর শ্রুতি হইতে উৎপন্ন স্বরের কথা হইতেছে।

श्रुतिभ्यः स्युः स्वराः षड्ज-र्षभ-गान्धार-मध्यमाः।
पञ्चमो-धैवत-श्चाथ निषाद इति सप्त ते ॥ २२ ॥
तेषां संज्ञाः स-रि-ग-म-प-ध-नीत्यपरा मताः।
श्रुत्यनन्तर भावी यः स्निग्धोऽनुरणनात्मकः।
स्वतो रञ्जयति श्रोतृचित्तं स स्वर उच्यते ॥ २३ ॥

টীকা—श्रुतेरनन्तरं भवतीति श्रुत्यनन्तरभावी।........ यत् ततोऽनन्तरं अनुरणनरूपः श्रूयते सः स्वरः।......। स्वतः अन्यानपेक्षया। यस्मात् श्रोतृचित्तं रञ्जयति तस्मात् सः स्वर इति निरुक्तिः।...

মঃ ভাঃ। শ্রুতিগুলি হইতে সপ্তস্বর হয় (হইয়া থাকে) তাহাদের সংজ্ঞা স-রি-গ-ম-প-ধ-নি। শ্রুতিগুলির অনন্তর অর্থাৎ শ্রুতিগুলির সন্নিহিত ভাবে স্থিত যে সুর, অনুরণনরূপে, অর্থাৎ ধ্বনির পশ্চাৎ ধ্বনিরূপে, স্নিগ্ধ ও স্বয়ং (অন্যের অপেক্ষায় নয়) শ্রোতার চিত্তরঞ্জকস্বরূপ শ্রুত হয়, তাহাকেই স্বর বলে।

শ্রুতি স্বর নহে।

ইহা হইতে বুঝা যাইতেছে ২২টি শ্রুতিই স্বরগ্রামের স্বর নয়, শ্রুতি হইতে বাছিয়া লইয়া যে কয়টি স্বয়ং রঞ্জক সুর লওয়া হয়, তাহাই স্বরগ্রামের স্বর। পরে এই ষড়জ গ্রাম ছাড়া

অন্যান্য স্বরসংস্থান, যথা:—মধ্যম ও গান্ধার গ্রাম, ষড়্জ-সাধারণ, ইত্যাদির কথা এই সংগীত-রত্নাকরে উক্ত হইয়াছে। শ্রুতির মধ্যে স—রি—গ—ম—প—ধ—নি স্বরগুলির স্থান ঐ সব স্থলে বিভিন্ন। পরে চ্যুত-সা, বিকৃত-রি, কৈশিক-নি, কাকলী-নি ইত্যাদি, শ্রুতির অন্তরের স্থানচ্যুতিতে, নাম ভেদযুক্ত স্বরের কথা উক্ত হইয়াছে। ঐ সব বিভিন্ন গ্রাম ও বিকৃত স্বরের কথা, গীতসূত্রসারকার বিশদভাবে উল্লেখ করিয়াছেন (১ম ভাগ, ১২শ পঃ ১১২ ও ১১৫ পৃঃ)। ঐ সকল বিভিন্ন স্বরগ্রামের বা বিভিন্ন স্বর সংস্থানের বিবরণে, প্রাচীন গ্রন্থে **কোন স্থানেই এক শ্রুতি অন্তর দুইটি স্বর পাওয়া যায় না।** ইহা হইতেও বুঝা যায় যে ২২টি শ্রুতির প্রত্যেকটি, স্বর (note or tone) নহে। বিভিন্ন গ্রাম ও স্বরশ্রেণী স্থূলভাবে দেখানর উদ্দেশ্যে ঐ ২২টি শ্রুতির উল্লেখ হইয়াছে। এই ২৩ শ্লোকে অনুরণনরূপে (ধ্বনির পশ্চাৎ ধ্বনিরূপে) যে সুর স্বয়ং শ্রোতৃরঞ্জক স্বরূপ উৎপন্ন হয় তাহাকে স্বর বলা হইতেছে। ইহা হইতে বুঝা যায় যে, স্বরগুলিই অন্যের অনপেক্ষায় শ্রোতৃ-রঞ্জক, অন্যান্য শ্রুতির তারগুলি হইতে উৎপন্ন সুর, ঐ সব স্বরের অলঙ্কারস্বরূপ মাত্র, তাহারা নিজে স্বর (note or tone) নহে, এবং দুইটি স্বরের মধ্যবর্ত্তি শ্রুতি সংখ্যা দ্বারা স্থূলভাবে ঐ দুইটী স্বরের অন্তর (interval) দেখান হইতেছে মাত্র। * পরবর্ত্তি শ্লোক গুলিতেইহা আরও পরিস্ফুট করিয়া বলা হইতেছে।

ननु श्रुतिश्चतुर्थ्यादिरस्त्वेवं स्वरकारणम्।
त्र्यादिनां तत्र पूर्व्वासां श्रुतिनां हेतुता कथम्॥ २४॥
ब्रूमस्तुर्य्यतृतीयादिश्रुतिः पूर्व्वाभिकाङ्क्षया।
निर्धार्य्यतेऽतः श्रुतयः पूर्व्वा अप्यत्र हेतवः॥ २५॥

टीका—ननु यस्यां श्रुतौ स्वरः स्थाप्यते सा चतुर्थ्यादि श्रुतिः चतुर्थी सप्तमी नवमी त्रयोदशी सप्तदशी विंशतितमी द्वाविंशतितमी च श्रुतिः अभिव्यञ्जकत्वेन परिणामकत्वेन वा स्वराणां षड्जादीनां कारणमस्तु, पूर्व्वासां त्र्यादीनान्तु श्रुतीनां स्वरं प्रति कथं हेतुत्वम्?...... (त्र्यादीनां) अत्र आदि शब्देन षड्ज-मध्यम-पञ्चमेषु तिसृणां तिसृणां ऋषभ-धैवतयोर्द्वयोर्द्वयोर्गान्धार-निषादयोरेकस्या एकस्याः पूर्व्वावस्थितायाः श्रुतेः स्वरं प्रति क उपयोगः? इत्याक्षिप्य परिहरति—तुरीयतृतीयादि श्रुतिः पूर्व्वापेक्षया निर्धार्य्यते। इयं श्रुतिश्चतुर्थी इयं तृतीया इयं द्वितीया इति पूर्व्वाः श्रुतीरपेक्ष्यायं व्यवहारः। यदि पूर्व्वाः श्रुतयो न स्युस्तर्हि किमपेक्ष्यायं चतुर्थ्यादि व्यवहारः स्यात्? अतश्चतुर्थीत्वादिनिर्धारणार्थं पूर्व्वासामपि श्रुतीनां हेतुत्व सिद्धिः।......।

---

* পাশ্চাত্য সঙ্গীতেও, অলঙ্কারের জন্য (স্বরের জন্য নহে) এরূপ সূক্ষ্ম অন্তরের ব্যবহার আছে—"Intervals less than a semitone are frequently employed in grace or embellishment but very seldom in scales" *Intro. To Indian Music* by Clements, at intro. p. xiv.

মঃ ভাঃ। স্বয়ং শ্রোতৃচিত্ত রঞ্জন করে বলিয়াই স্বর, তাহা স্বাধীন ভাবেই স্বর, তাহা হইলেও চতুর্থ শ্রুতিতে স্থিত, বা নবম, ত্রয়োদশ, সপ্তদশ ইত্যাদি শ্রুতিতে স্থিত, ইহাও স্বরের কারণ। যদি স্বাধীন ভাবেই স্বর হইল, তাহা হইলে তুরীয় (চতুর্থ), তৃতীয় ইত্যাদি শ্রুতির স্বর, যথা ষড়্জ, মধ্যম ও পঞ্চম চারিশ্রুতির স্বর, ঋষভ ও ধৈবত তিন শ্রুতির স্বর, গান্ধার ও নিষাদ দুই শ্রুতির স্বর, এই ভাবে স্বরসমূহের পূর্ব্বস্থিত শ্রুতিগুলির হেতু কি? পূর্ব্বস্থিত শ্রুতিগুলির সম্বন্ধের জন্যই, অর্থাৎ অগ্রে শ্রুতিসকল থাকার দরুণই, এইটি চারি শ্রুতির স্বর, এইটি তিন শ্রুতির স্বর, এইটি দুই শ্রুতির স্বর এরূপ বলা হয়। এরূপে পূর্ব্বের শ্রুতিসমূহের সম্বন্ধ দ্বারা, স্বর নির্দ্ধারণ হয়, ইহা হইল চতুঃশ্রুতি, ত্রিশ্রুতি, স্বর ইত্যাদি কথনের হেতু। পূর্ব্বের শ্লোক হইতে দেখা গিয়াছে যে ২২টি শ্রুতির প্রত্যেকটি স্বর নহে। উপরি উদ্ধৃত ২৪ ও ২৫ শ্লোকে এ বিষয়টি আরও স্পষ্ট করিয়াই উক্ত হইয়াছে। এই সব শ্লোকে দেখা যায়, যে শ্রুতি স্বর নহে, তাহা স্থূলভাবে প্রদর্শিত স্বরান্তরমাত্র। ইহার পর সংগীত-রত্নাকরে, শ্রুতিসমূহের নাম, জাতি, শুদ্ধ ও বিকৃত স্বরের মধ্যের শ্রুতি অন্তর, ইত্যাদির উল্লেখ আছে। গীতসূত্রসারকার ইহার আলোচনা করিয়াছেন। ঐ সব শ্লোক, এস্থলে উদ্ধৃত করিলাম না, পরে প্রয়োজন মত উদ্ধৃত করিয়া দিব। ২২টি শ্রুতি যে স্বর নহে, স্থূলভাবে স্বরান্তর মাত্র, তাহা রাগবিবোধ হইতেও প্রমাণ পাওয়া যায়।

শ্রুতি সম্বন্ধে রাগবিবোধ।

রাগবিবোধ গ্রন্থকার সোমনাথ, ঐ গ্রন্থের অধ্যায়ের নাম বিবেক, ও শ্লোকের নাম আর্যা আখ্যা দিয়া, আর্যাগুলি সংক্ষেপে লিখিয়া ঐ সকল আর্যার, স্বকৃত টীকায়, * তাঁহার বক্তব্য বিস্তৃত করিয়া বলিয়াছেন। সঙ্গীত শাস্ত্র গ্রন্থকার, ও টীকাকার, যে একই ব্যক্তি, তাহা আমাদের চক্ষুতে নূতন বোধ হয়। টীকায় "গ্রন্থকৃৎ প্রতিজানীতে" বিঃ ১, আঃ ৩ টীকা, "গ্রন্থকৃৎ নিজধিয়ৈবাহ" আঃ ১৮ টীকা, এই সব উক্তি দেখিয়া, টীকাকার অন্য ব্যক্তি বলিয়া সন্দেহ হয়, কিন্তু গ্রন্থাভ্যন্তর হইতেই সোমনাথ যে নিজেই তাঁহার গ্রন্থের টীকাকার, তাহার প্রমাণ পাওয়া যায়। মূলগ্রন্থের প্রারম্ভে ও প্রত্যেক বিবেকের শেষে গ্রন্থকার তাঁহার বংশ পরিচয় দিয়াছেন ঐ সকল স্থলে যে সব উক্তি আছে তাহা হইতে স্পষ্টই

---

* মুদ্রিত পুস্তকের প্রথম বিবেকের প্রচ্ছদ পত্রে, "শ্রীসোমনাথ বিরচিতঃ সংগীত গ্রন্থো রাগবিবোধঃ, স্বকৃতটীকয়া সমেতঃ" এই উক্তি আছে। এই বহি পুরুষোত্তম গণেশ ধারপুরে মহাশয়ের সম্পাদকতায়, প্রাচীন পুঁথি দৃষ্টে, বিদ্বৎসাহায্যে সংশোধিত হইয়া, পুণা জগদ্ধিতেচ্ছু মুদ্রণালয় হইতে মুদ্রিত হইয়া ১৮১৭ শকে (১৮৯৫ খৃষ্টাব্দে) প্রকাশিত হইয়াছে। এই বহির ৫টি বিবেকের পৃথক পত্রাঙ্ক যথাক্রমে ৫২, ২৭, ৩৫, ১৮ ও ১১১ হইয়া মোট ২৪৩ পৃষ্ঠায় সম্পূর্ণ হইয়াছে। প্রাপ্তিস্থান (পুস্তকের মলাটেই লেখা আছে) মেহরচন্দ্র লক্ষ্মণদাস, অধ্যক্ষ, সৈদামিট্টা বাজার, লাহোর,। সংশোধন করিয়া ছাপাইলেও, এই পুস্তকে অনেক অশুদ্ধ পাঠ আছে। স্থানীয় বহরমপুর সংস্কৃত টোলের পণ্ডিত ও ছাত্র মহাশয়দের ও বন্ধুবর্গের সাহায্যে ঐ বহি হইতে উদ্ধৃত অংশের পাঠ যথাসম্ভব শুদ্ধ করিয়া দিয়াছি।

বুঝা যায়, যে সোমনাথ নিজেই তাঁহার গ্রন্থের টীকাকার। যথা, গ্রন্থারম্ভের পূর্ব্বে টীকাকার কৃত ৩টি শ্লোকের শেষে, "কুরুতে বিবৃতিং স্বকৃতে সকলকলকুলোদ্ভবসোমঃ", ১ম ও ২য় বিবেকের শেষে টীকাকারের উক্তিতে, "......সোমনাথেন॥ রাগবিবোধবিবেকঃ প্রথমজ এবং মনাগ্বিবৃতঃ॥", "......সোমনাথেন॥ রাগবিবোধবিবেকো দ্বিতীয় এবং মনাগ্বিবৃতঃ॥" এইরূপ উক্তি অন্যান্য বিবেকের অন্তেও আছে। এই সব উক্তি হইতে বুঝা যায়, যে সোমনাথ কর্ত্তৃক তাঁহার গ্রন্থের, মূল আর্যাসমূহ টীকায় বিস্তৃত বা ব্যাখ্যাত হইয়াছে। রাগবিবোধ হইতে উদ্ধৃত বচনগুলির ভাবার্থ লেখার সময়, মূল ও টীকা, উভয় হইতেই লইয়া লিখিব, এবং মূল বা টীকা যাহা হইতে গ্রহণ করিয়াই লিখি না কেন, উভয়ই সোমনাথের উক্তি, একথা বুঝানর উদ্দেশ্যেই টীকার লেখক সম্বন্ধে, ঐ সব কথা এখানে উল্লেখ করিলাম। রাগবিবোধে প্রত্যেক আর্যার পর, তাহার টীকা আছে। এই গ্রন্থ হইতে নিম্নে উদ্ধৃত বচনগুলিতে টীকার সব অংশ দিই নাই, আর্যা বুঝিতে টীকার যতটুকু দরকার তাহাই দিয়াছি, তদ্ভিন্ন টীকায় অতিরিক্ত যে সব কথা আছে তাহার মধ্যে আলোচ্য বিষয়ের জন্য যেটুকু প্রয়োজনীয় মনে করিয়াছি তাহাই উদ্ধৃত করিয়া দিয়াছি, এবং স্থান সংক্ষেপার্থ কতকগুলি আর্যার টীকা, ও তাহাদের মৎকৃত ভাবার্থ একত্র করিয়া দিয়াছি।

রাগবিবোধ গ্রন্থকার, দেবতা বন্দনার পর, প্রথমে তাঁহার বংশের পরিচয় দিয়া পরে গ্রন্থ লেখার উদ্দেশ্য লিখিয়াছেন।

रागविबोधः

श्रीसोमनाथविरचितः, स्वकृतटीकयासमेतः।

प्रथमो विवेकः।

सकलकलोपाख्यकुलः संख्यावन्नाथमेंगनाथजनेः॥
मुद्गलसूरेस्तनुजस्तनुधीरपि सोमनामाऽहम्॥ ३॥
रागविबोधं विदधे विरोधरोधाय लक्ष्यलक्षणयोः॥
प्राच्यां वाचां किंचित् सारं सारं समुद्धृत्य॥ ४॥

टीका...संख्यावतां पंडितानां...मेंगनाथात् जनिर्जन्म यस्य तस्य मुद्गलसूरेर्मुद्गलाख्य पंडितस्य तनुजः पुत्रः॥ तथा सोमनामा॥ तनुधीरपि अल्पबुद्धिरपि॥......प्राचीनानां हनुमन्मतंगनिःशंकादीनां वा वाचो ग्रन्थरूपास्तासां किंचित्सारं मुख्यामुख्यार्थं समुद्धृत्य संगृह्य......॥ लक्ष्यं लोकगेयं रागादि लक्षणं तत्प्रकाशकं शास्त्रं तयोर्यो विरोधः अन्यत्वाभासः तस्य रोधाय निवारणाय॥......

সকলকল আখ্যাত (সকল কলায় অভিজ্ঞ) কুলের, সংখ্যাবান (পণ্ডিত) গণের নাথ (শ্রেষ্ঠ) মেংগনাথের পুত্র মুদ্গল; তনুধী (অল্পবুদ্ধি) সত্ত্বেও ঐ মুদ্গলের তনুজ (পুত্র)

আমি হইতেছি, আমার নাম সোম। লক্ষ্য (লোকগেয়, লোকে যাহা গান করে) সঙ্গীতের সহিত লক্ষণের (তৎপ্রকাশক শাস্ত্রের) বিরোধ নিবারণার্থ হনুমন্ত, মতঙ্গ, নিঃশঙ্কশার্ঙ্গদেব ইত্যাদি লিখিত গ্রন্থের বচন হইতে কিঞ্চিৎ কিঞ্চিৎ সারাংশ সংগ্রহ করিয়া রাগবিবোধ গ্রন্থ রচনা করিতেছি।

রাগবিবোধের সময়েও প্রাচীন শাস্ত্রের সহিত তাৎকালিক ব্যবহার প্রভেদ হইয়া গিয়াছিল, এমন কি সংগীত-রত্নাকর লিখিত ব্যবহার হইতেও প্রভেদ হইয়াছিল, তাহা উল্লিখিত সোমনাথের উক্তি হইতে বুঝা যায়। সংগীতরত্নাকরকারও তাঁহার আমলের প্রচলিত ব্যবহারে, যথা শাস্ত্রমত চলে নাই, তথায় দেশী সঙ্গীতে প্রযুজ্য বলিয়া, প্রাচীন শাস্ত্রের অন্যথাচরণ করিয়া প্রচলিত ব্যবহারের উপপত্তি দিয়াছেন। শার্ঙ্গদেব প্রাচীন শাস্ত্রের সারাংশ লিখিয়াছেন পূর্ব্বে দেখাইয়াছি (২৪১ পৃঃ), কিন্তু তদপেক্ষা অনেক সংক্ষেপে, সঙ্গীত-রত্নাকর ও অন্যান্য প্রাচীন শাস্ত্রের কথা, রাগবিবোধকার উদ্ধৃত করিয়াছেন। প্রাচীন শাস্ত্রের সহিত সোমনাথের কালের ব্যবহারিক সঙ্গীতের বিরোধ নিবারণ করিয়া তিনি স্বীয় মত স্থাপন করিয়াছেন পূর্ব্বেই বলিয়াছি (২৪২ পৃঃ)। এই প্রাচীন মত প্রথমে উদ্ধৃত করিয়া, ব্যবহারিক সঙ্গীতে তাহা ত্যাগ করার যুক্তি, সোমনাথ সংগীত-রত্নাকর অপেক্ষা অনেক সংক্ষেপেই করিয়াছেন। উপরে উদ্ধৃত শ্লোকের পর, মার্গ ও দেশী সঙ্গীত, নাদ বা ধ্বনির উৎপত্তি, ২২টি নাড়ী হইতে ২২টি শ্রুতির উৎপত্তি, ও ঐ ২২টি শ্রুতির মধ্যে ৭টি শুদ্ধ স্বরের স্থান, ও ঐ সকল স্বরের নাম, সংগীত রত্নাকরে যেরূপ আছে রাগবিবোধে তদ্রূপই আছে। ঐ সকল আর্য্যা এখানে উদ্ধৃত করিয়া দিলাম না। তাহার পর, সহজে শ্রুতি ও স্বরের জ্ঞান জন্মে, এই উদ্দেশ্যে, সোমনাথ, তাঁহার নিজের উদ্ভাবিত বীণার বিবরণ দিয়াছেন। নিম্নে ঐ বীণার সমস্ত বিবরণ রাগবিবোধ হইতে উদ্ধৃত করি নাই, শ্রুতি ও শ্রুতির মধ্যে স্বরসমূহের স্থান বুঝিবার জন্য যতটা প্রয়োজন, সেই অংশ মাত্র উদ্ধৃত করিয়া দিলাম।

पृथुवक्त्रमाणवीणामेरौ स्थाप्याश्चतस्र इति तंत्र्यः ॥
मंद्रतमध्वनिराद्या तद्यं क्रमोच्चस्वनं किंचित् ॥ रा०वि०, वि-१, आ-१८ ॥
न्यस्याः सूक्ष्माः सार्याऽथद्वाविंशतिरधश्चरमतंत्र्याः ॥
तंत्र्यो यथैयमुच्चोच्चतरस्वा किमपि तासु स्यात् ॥ १८ ॥
द्वांतर्नष्टोन्यरवः श्रुतय इति रवा इहांत्यतंत्र्यां सः ॥
ऋषभस्तृतीय सार्यां गः पंचम्यां नवम्यां मः ॥ २० ॥
पस्तु त्रयोदशोऽस्याः षोड़श्यष्टादशोस्थितौ च धनौ ॥
द्वाविंशोस्याः षड्जो द्विगुणसमः पूर्वषड्जेन ॥ २१ ॥

ध्वनिशुद्धिनिश्चयार्थं विकृतन्यर्थं च सचतु:श्रुतिक:॥
पुनरुक्त इति मतं मे श्रुतिस्वरावगमनाय लघु॥ २२॥

टीका।—पृथुस्तिर्यक् विस्तीर्णो यो वक्ष्यमाणाया द्वितीयविवेके कथयिष्यमाणाया...वीणाया: मेरुमेरुक: · वीणोर्ध्वभागेऽवष्टंभितकंबाधार: तस्मिन् चतस्रस्तंत्री:...स्थाप्या:...॥ १८॥ अथ...चरमतंत्र्या: अध: वीणादंडपृष्ठे इत्यर्थ: सूक्ष्मा: द्वाविंशति: सार्य:...न्यस्या: स्थाप्या:॥ यथा येन प्रकारेण इयं तुरीया तंत्री तासु द्वाविंशतिसारिषु किमपि मनाक् उच्च: उच्चतरश्च रवो यस्या: सा स्यात्...॥ १९॥ द्वयो: सार्योर्द्वयोर्मध्ये अन्यरव: नेष्ट: नादांतरं न कार्यं॥ यथा तंत्रीध्वन्यो: सारीध्वन्योश्च मध्ये पूर्वध्वने: किंचिदुच्चं परध्वनेस्तु किंचिन्नीचं नादांतरं नोत्पद्येत तथा ध्वन्योरुच्चोच्चतरत्वं कार्यमित्यर्थ:॥...... इति रवा: तंत्रीमेरुसारीसंश्लेषोद्भवा ये ध्वनय: ते श्रुतय: श्रुतिशब्दवाच्या:... इह सारिषु ध्वनिषु मध्ये अंत्यतंत्र्यां मेरुश्लिष्टतुर्यतंत्रीरव स: षड्ज: अभिव्यज्यते इति शेष:॥ अत्र तंत्रीशब्देन तदुद्भवो रवो लक्ष्यते॥ ऋषभ: तृतीयसार्यां......॥ सारीणां तृतीयपंचमनवमत्वादिकं मार्यपेक्षया न तु मेर्वपेक्षयेति ज्ञेयं॥ इहापि लक्षणा॥ ग: पंचम्यां॥ नवम्यां म:......॥२०॥ पस्तु पंचमस्तु त्रयोदशीस्थ:...... षोडशीस्थितो ध: अष्टादशीस्थितो नि:......द्वाविंशीस्थ: षड्ज: षड्जोऽत्र मध्यस्थानस्थ इति ज्ञेयं॥ ......पूर्वषड्जेन मेरुतंत्रीस्थमंद्रषड्जेन द्विगुणसम: द्विगुणश्चासौ समश्च द्विगुणप्रयत्नसाध्य: समोऽपि समध्वनिरित्यर्थ:॥...॥२१॥......ध्वनीनां...शुद्धि: तन्निश्चयार्थं स्थापनं युक्तं जातमिति प्रत्ययाय॥...... विकृतन्यर्थं च विकृत:...निषाद: तदर्थं च॥ पुन: षड्जस्य श्रुति कथनं विना निषादस्य षड्जाद्यश्रुत्यवलंबनेन कैशिकीत्वं तच्छ्रुतिद्वयावलंबनेन काकलीत्वं च वक्ष्यमाणं संवादाय नोपपद्येतेति भाव:।... श्रुतिस्वराणां यत् अवगमनं . संवादाय प्रत्यायनं तदर्थं मे इति मतं मया इति मन्यते इत्यर्थ:॥...लघु विस्तरभयात् संक्षिप्तं... ॥२२॥

সংস্কৃত ভাবার্থ। পরে (২য় বিবেকে) বর্ণিত বীণার, আড় ভাবে স্থিত মেরুর (আড়ী, nut) উপর, ক্রমোচ্চধ্বনির চারিটি তার স্থাপন কর। সর্ব্বোচ্চ ধ্বনিযুক্ত শেষের দিকের তারের নীচে, ২২টি ছোট ছোট সারিকা স্থাপন কর। মেরু হইতে আরম্ভ করিয়া প্রত্যেক সারিকায় (পর্দা, ঘাট, fret) তার বাজাইলে, পর পর এমন ক্রমোচ্চ ধ্বনি হইবে, যে দুইটির মধ্যে তৃতীয় সুরের ধ্বনি শুনা যাইবে না, এই ভাবে পর পর সারিকা স্থাপন কর। ঐ মেরু ও সারিকার উপর তার বাজাইলে যে সকল ধ্বনি উৎপন্ন হয় তাহাদের নাম শ্রুতি। তারে, মেরুর উপর (ইহাকে মুক্ত তন্ত্রী পরে বলা হইয়াছে) স বাজিবে, মেরু বাদ দিয়া ১ম সারিকা হইতে আরম্ভ করিয়া ৩য় সারিকায় রি, ৫ম সারিকায় গ, নবমে ম, ত্রয়োদশে প, ষোড়শে ধ, অষ্টাদশে নি, ও ২২শ সারিকায় পূর্ব্ব (মন্দ্র, মুদারার) স অপেক্ষা দ্বিগুণ, (মধ্য, মুদারার) স বাজিবে। পর পর ক্রমোচ্চ ধ্বনির ২২টি সারিকা স্থাপন করার সময় সুরের ভুল হওয়া সম্ভব, তাই সংগীত-রত্নাকরের চলবীণার প্রণালীর (২৫৩ পৃঃ দ্রষ্টব্য) কিঞ্চিৎ ব্যতিক্রম করিয়া, সোমনাথ বলিয়াছেন, যে ধ্বনিশুদ্ধি স্থির করার জন্য, ও (রাগবিবোধে পরে বর্ণিত) কৈশিক

নি ও কাকলী-নি, এই বিকৃত নির সহিত স এর সম্পর্ক প্রদর্শন জন্য, তিনি দ্বিতীয় স স্বরের উপযোগী সারিকার ব্যবস্থা করিয়াছেন। পর পর উচ্চ ধ্বনির সারিকা স্থাপন সময়, ২য় স পৌছিতে ভুল হওয়া সম্ভব, সেরূপ হইলে, প্রথম স এর সহিত দ্বিতীয় স একত্রে বাজাইলে অশুদ্ধতা বুঝা যাইবে, তখন, যথায় ঐ ২য় স শুদ্ধ হয় তথায় ২২শ সারিকা স্থাপন করিয়া, অন্যান্য সারিকা সমূহ সরাইয়া নড়াইয়া, পর পর উচ্চ ধ্বনির ব্যবস্থা করাই সোমনাথের উদ্দেশ্য, পূর্ব্বোক্ত শ্লোকগুলি হইতে ইহাই বুঝা যায়। এই ভাবে যে যে সারিকায়, ও যত সংখ্যক শ্রুতিতে যে যে স্বর হইবে তাহা নিম্নে দেখান গেল :—

২২ সংখ্যক সারিকা।

মেরু।	০	১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২	১৩	১৪	১৫	১৬	১৭	১৮	১৯	২০	২১	২২
	স			রি		গ				ম				প			ধ		নি				স
শ্রুতি :-	৪			৭		৯				১৩	১৪	১৫	১৬	১৭	১৮	১৯	২০	২১	২২	১	২	৩	৪

প্রাচীন গ্রামের সহিত আধুনিক স্বরগ্রামের সামঞ্জস্য স্থাপন করার চেষ্টা করিয়া গীতসূত্রসারকার বলিয়াছেন, "সোমেশ্বরকৃত······রাগবিরোধের সম্পূর্ণ গ্রন্থ দেখিতে পাইলে বুঝিতে পারি যে, সার উইলিয়াম্ জোন্স্ প্রভৃতি শ্রুতির নিয়ম প্রাচীন মতানুসারে লিখিয়াছেন, কি ভুল করিয়াছেন" (১১৪পৃঃ) রাগবিবোধ সোমেশ্বর লিখিত নহে, ইহা সোমনাথ রচিত। এই রাগবিবোধ হইতেই দেখা যাইতেছে যে, নি ও স এর মধ্যে ৪ শ্রুতি; স ও রি এর মধ্যে ৪ শ্রুতি নয়, সুতরাং আধুনিক হইতে প্রাচীন স্বরগ্রাম বিভিন্ন, ও তাহা "প্রাচীন সংগীতেরই উপযোগী ছিল" (১১৭পৃঃ), গীতসূত্রসারকারের এই অন্যতর অনুমান যে সঠিক তাহা রাগবিবোধ দৃষ্টে বুঝা যায়। উক্ত সোমেশ্বর, শার্ঙ্গদেব হইতেও প্রাচীন (সংগীত-রত্নাকর ৪।৩৫)।

চতুর্থ প্রস্তাব ঃ—প্রাচীন গ্রাম, বিকৃত স্বর ইত্যাদি।

পূর্ব্বোক্ত ৭টি স্বর শুদ্ধ, ও ঐ সরিগমপধনি, স্বর সমষ্টির নাম ষড়্জ গ্রাম। অন্যান্য গ্রাম, মূর্চ্ছনা, বিকৃত স্বর, তান ইত্যাদি সম্বন্ধে ভ্রান্ত ধারণা ও সঙ্গীত বিষয়ক আধুনিক পুস্তকে ভ্রমাত্মক উক্তি, এ দেশে বহুদিন ধরিয়া চলিতেছিল। কলিকাতায় প্রকাশিত সংগীত-রত্নাকরের সম্পাদক মহাশয়েরা এ কথা উল্লেখ করিয়া, বিজ্ঞপ্তিতে আশা করিয়া বলিয়াছিলেন যে তাঁহাদের গ্রন্থ প্রকাশের ফলে ঐ সব ভ্রমাত্মক ধারণা দূরীভূত হইবে। পরে গীতসূত্রসার লেখকও তাঁহার সময়ের ঐরূপ ভ্রমপূর্ণ উক্তির উল্লেখ করিয়া, ঐ সব মত খণ্ডন করিয়া গিয়াছেন। গীতসূত্র সারকার, কলিকাতায় প্রকাশিত, ঐ সংগীত-রত্নাকর ১ম অধ্যায় মাত্র দেখিয়া তাঁহার পুস্তক লিখিয়াছেন। পরে সম্পূর্ণ সংগীত-রত্নাকর, রাগবিবোধ, ও অন্যান্য সংগীত বিষয়ক প্রাচীন শাস্ত্র মুদ্রিত হইয়া প্রকাশ হওয়া সত্বেও, এখনও এতদ্দেশে শাস্ত্রের দোহাই দিয়া ঐরূপ ভ্রমাত্মক

উক্তি চলিতেছে এবং তাহা মাসিক ও অন্যান্য সাময়িক পত্রিকায় প্রকাশিত হইয়া সাধারণের ভিতর ভ্রান্তিজাল বিস্তার করিতেছে। মূল সংস্কৃত গ্রন্থ অনেকের পাঠ করার সুযোগ হয় না, এবং সংগীত-রত্নাকর, রাগবিবোধ, ইত্যাদি প্রকাশিত হইলেও ঐ সকল পুস্তক সংগ্রহ করা বড়ই কষ্টসাধ্য হইয়াছে, এজন্য শাস্ত্রের নাম দিয়া ঐ সব ভ্রান্ত উক্তি অবাধে চলিতেছে। এই সব বিবেচনা করিয়া, গীতসূত্রসারে যাহা আলোচিত হইয়াছে তাহার কতক অংশের পুনরুক্তি হইলেও এবং আমার বক্তব্য স্থানে স্থানে অবান্তর স্বরূপ, বিবেচিত হইলেও, সংগীত-রত্নাকর ও রাগবিবোধ হইতে কতক কতক বচন উদ্ধৃত করিয়া, তৎসহ আমার মন্তব্য প্রকাশ করিব।

সংগীত-রত্নাকরের অনেক স্থল কল্লিনাথের টীকায় পরিস্ফুট হয় নাই, সিংহভূপালের টীকা দ্বারাই বোধগম্য হইয়াছে। কলিকাতায় প্রকাশিত ঐ ১ম অধ্যায় ছাড়া, সিংহভূপাল কৃত অন্য অধ্যায়ের টীকা দেখিতে পাই নাই, এবং পুণায় প্রকাশিত সম্পূর্ণ সংগীত-রত্নাকর প্রকাশক মহাশয়েরাও সংগ্রহ করিতে পারেন নাই, এ কথা ঐ পুস্তকের প্রস্তাবনায় উক্ত হইয়াছে। সিংহভূপাল কৃত ঐ এক অধ্যায় টীকা সংগ্রহ করাও এক্ষণে দুঃসাধ্য ব্যাপার, কারণ কলিকাতা হইতে প্রকাশিত ঐ পুস্তক অনেক দিন হইতেই কিনিতে পাওয়া যায় না। মূলের, সহিত টীকার বচন উদ্ধৃত করিয়া দেওয়ার ইহাও একটি কারণ। গীতসূত্রসারের ৯ম ও ১২শ পরিচ্ছেদে লিখিত সন্দর্ভ দ্বারা প্রাচীন শাস্ত্র বুঝিবার পথ কতকটা সুগম হইয়াছে। সম্পূর্ণ সংগীত-রত্নাকর ও রাগবিবোধ দৃষ্টে, ঐ পরিচ্ছেদে লিখিত কতক বিষয় সম্বন্ধে আরও কিছু কিছু নূতন তথ্য পাইয়াছি। ঐ সকল গ্রন্থ হইতে বচন উদ্ধৃত করার ইহাও একটি অন্যতম কারণ। এক্ষণে সংগীত-রত্নাকরে বিভিন্ন গ্রাম সম্বন্ধে কি উক্তি আছে দেখা যাউক।

প্রাচীন গ্রাম।

সংগীত-রত্নাকর: १ অ: ; ग्राम-मूर्च्छना-क्रम-तान प्रकरणम्।

...धरातले तत्र स्यात् षड्जग्राम आदिमः ॥१॥
द्वितीयो मध्यमग्रामस्तयोर्लक्षणमुच्यते।
षड्जग्रामः पञ्चमे स्वचतुर्थश्रुतिसंस्थिते ॥२॥
स्वोपान्त्यश्रुतिसंस्थेऽस्मिन् मध्यमग्राम इष्यते।
यद्वा धस्त्रिश्रुतिः षड्जे मध्यमे तु चतुःश्रुतिः ॥३॥
रि-मयोः श्रुतिमेकैकां गान्धारश्चेत् समाश्रितः।
प-श्रुतिं धो-निषादस्तु ध-श्रुतिं स-श्रुतिं श्रितः ॥४॥
गान्धारग्राममाचष्ट तदा तं नारदोमुनिः।
प्रवर्त्तते स्वर्गलोके ग्रामोऽसौ न महीतले ॥५॥

টীকা।......पञ्चमे स्वरे स्वकीया या चतुर्थी श्रुतिः यमग्रामसौ स्थापितः तत्स्थे अविकृते षड्ज-

গ্রামঃ।......।২। স্বস্য উপান্ত্যায়া অন্ত্যায়াঃ শ্রুতেঃ সমীপে বর্তমানা যা তৃতীয়া শ্রুতিঃ তত্র সংস্থিতে পঞ্চমে মধ্যমগ্রামো ভবতি।......ইদমেব লক্ষণং প্রকারান্তরেণ কথয়তি—ধঃ ধৈবতঃ ষড়্জগ্রামে ত্রিশ্রুতিঃ। মধ্যমগ্রামে তু পঞ্চমস্য অন্তিমাং শ্রুতিং লব্ধ্বা চতুঃশ্রুতিরিত্যর্থঃ।......।৩। গান্ধারঃ ঋষভস্য অন্তিমাং শ্রুতিং মধ্যমস্য আদিমাং শ্রুতিমাশ্রিতঃ সন্ চতুঃশ্রুতির্ভবতি। ধৈবতস্তু পঞ্চমস্য শ্রুতিং আশ্রয়তি নিষাদশ্চ ধৈবতস্য অন্তিমাং শ্রুতিং ষড়্জস্য আদিমাং শ্রুতিমাশ্রয়তি চেৎ তদা গান্ধারগ্রামো ভবতি।...।৪।

মঃ ভাঃ। কলিকাতায় প্রকাশিত সংগীত-রত্নাকরের সম্পাদকগণ শ্রুতি, শ্রুতির জাতি, ও বিভিন্ন গ্রাম বিষয়ক একটি চিত্র ঐ পুস্তকে দিয়াছেন। গীতসূত্রসারকার (১১২ পৃষ্ঠায়) ঐ চিত্র বাঙ্গলা অক্ষরে দিয়াছেন। তাহা হইতেই উপরে উদ্ধৃত শ্লোকগুলি বুঝা যাইবে। পুণায় প্রকাশিত সংগীত-রত্নাকরের ২য় পরিশিষ্টে, ঐরূপ চিত্রে, কিন্তু মধ্যম ও গান্ধার গ্রামের স্বরের স্থান অন্যরূপ দেখান আছে। কল্লিনাথের টীকায় বিষয়টি ভাল বুঝা যায় না। এদিকে সংগীত-রত্নাকরে বর্ণিত কয়েকটি মূর্চ্ছনা, ও ২য় অধ্যায়ে বর্ণিত অনেক রাগের, সার্গম সমেত আলাপ, সার্গম সমেত গান; ইত্যাদির ভিত্তি এই মধ্যম গ্রাম। গান্ধার গ্রাম শার্ঙ্গদেবের যুগেই ধরাতলে প্রচলিত ছিল না, একারণ উহার কথা ছাড়িয়া দেওয়া যাইতে পারে। মধ্যম গ্রামের স্বরের স্থান কিরূপ, তাহা সঠিক বুঝা প্রয়োজন, একারণ উপরে মূল ও সিংহভূপাল কৃত টীকা উদ্ধৃত করিয়াছি। ২য় ও ৩য় শ্লোকে উক্ত হইয়াছে যে, প ষড়্জ গ্রামে নিজের ৪র্থ শ্রুতিতে, অর্থাৎ আলাপিনীতে (১১২ পৃঃ চিত্র দ্রষ্টব্য) থাকে, এবং প মধ্যম গ্রামে নিজের উপান্ত্য শ্রুতিতে থাকে অর্থাৎ নিজের অন্ত্যশ্রুতি আলাপিনীর পূর্ব্ব শ্রুতি সন্দীপনীতে থাকে। এই জিনিষটি অন্য প্রকারে দেখান হইয়াছে—ষড়্জ গ্রামে ধ ত্রিশ্রুতিক, মধ্যম গ্রামে ধ চতুঃশ্রুতিক। এইরূপে প এর স্থান চ্যুতিতে মধ্যম গ্রাম হইল। সংগীত-রত্নাকরে, পরে মধ্যম গ্রামের আদি স্বর ম, ও গান্ধার গ্রামের আদি স্বর গ বলিয়া উক্ত হইয়াছে। সুতরাং মধ্যম গ্রাম, শ্রুতি স্থান সমেত, এইরূপ হইল :—

১৩ ১৪ ১৫ ১৬ ১৭ ১৮ ১৯ ২০ ২১ ২২ ১ ২ ৩ ৪ ৫ ৬ ৭ ৮ ৯ ১০ ১১ ১২
ম ৩ প ৪ ধ ২ নি ৪ স' ৩ রি' ২ গ' ৪

গান্ধার গ্রামে গ, রি এর অন্তিম শ্রুতি (৭)রতিকা, ও ম এর আদি শ্রুতি (১০)বজ্রিকা গ্রহণ করে। এইরূপে এই গ্রামে, রি ও গ স্থানচ্যুত হইয়া যথাক্রমে (৬) রঞ্জনী ও (১০) বজ্রিকাতে যাইল তাহাই উদ্ধৃত শ্লোকে প্রদর্শিত হইয়াছে। এতদ্ভিন্ন ধ, প এর (ষড়্জ গ্রামের প এর) একটি শ্রুতি অর্থাৎ প এর অন্ত্যশ্রুতি (১৭)আলাপিনী গ্রহণ করে এবং নি, ধ এর একটি শ্রুতি, অর্থাৎ ধ এর অন্তিম শ্রুতি (২০)রম্যা, গ্রহণ করে। এতদ্ভিন্ন নি, স এর একটি শ্রুতি, অর্থাৎ স এর আদি শ্রুতি (১)তীব্রা, গ্রহণ করে। এই ভাবে এই গ্রামে ধ, (১৯) রোহিণী শ্রুতিতে যাইয়া ত্রিশ্রুতিক হইল, এবং নি, (১)তীব্রা শ্রুতিতে যাইয়া চতুঃশ্রুতিক হইল। এই ভাবে গান্ধার গ্রাম হইল। উদ্ধৃত ৪র্থ শ্লোকের এই অর্থ।

এ স্থলে শার্ঙ্গ দেব বলিয়াছেন যে ষড়্‌জ ও মধ্যম গ্রাম ধরাতলে, ও গন্ধার গ্রাম স্বর্গলোকে প্রচলিত। তাঁহার যুগে অপ্রচলিত হইলেও প্রাচীনতর শাস্ত্রোক্ত গান্ধার গ্রাম বুঝানর জন্য শার্ঙ্গদেব এস্থলে ঐ গ্রামের উল্লেখ করিয়াছেন। উপরোক্ত গ্রাম ভেদ বুঝিতে হইলে সংগীত-রত্নাকর, ও অন্যান্য প্রাচীন শাস্ত্রে স্বরের স্থানচ্যুতি বর্ণনের পদ্ধতির প্রতি, লক্ষ্য রাখিতে হইবে। পূর্ব্ব প্রকরণে ২২টি শ্রুতির নাম, বর্ণ, জাতি, ইত্যাদির (১১০ পৃষ্ঠা দ্রষ্টব্য) বর্ণনা করিয়া, শার্ঙ্গদেব, ৩৪।৩৫ ইত্যাদি শ্লোকে, তীব্রা, কুমুদ্বতী, মন্দা, ছন্দোবতী, এই ৪টি স এর শ্রুতি, দয়াবতী, রঞ্জনী, রতিকা এই তিনটি রি এর, রৌদ্রী, ক্রোধা এই দুইটি গ এর, এইরূপ অন্যান্য স্বরের শ্রুতির (১১২ পৃঃ দ্রষ্টব্য) কথা বলিয়াছেন। এই ভাবে তীব্রা স এর আদি শ্রুতি, ছন্দোবতী অন্ত্য ও মন্দা উপান্ত্য শ্রুতি; অন্যান্য স্বরেরও আদি, অন্ত্য, উপান্ত্য শ্রুতি এইরূপ। প্রাচীন শাস্ত্রে, স্বরের স্থানচ্যুতি প্রদর্শন পদ্ধতি, যথা—গান্ধার গ্রামে গ স্বর, রি ও ম এর এক এক শ্রুতি গ্রহণ করে, ইহাতে ম এর শ্রুতি (১০ বজ্রিকা, ও রি এর শ্রুতি (৭)রতিকা, গ এর হইল বুঝিতে হইবে। এরূপে গান্ধার গ্রামে রতিকা ও বজ্রিকা গ এর শ্রুতি হইল ও গ চতুঃ শ্রুতিক হইয়া বজ্রিকাতে যাইল, এবং রতিকা গ এর শ্রুতি হওয়ায় রি স্থানচ্যুত হইয়া (৬)রঞ্জনী শ্রুতিতে যাইল। এই ভাবে রি ও গ উভয়েরই স্থানচ্যুতি প্রদর্শনের প্রাচীন পদ্ধতি এইরূপ, ইহা স্মরণ রাখিলে নিম্নে বর্ণিত বিকৃত স্বর, সাধারণ, ইত্যাদি সহজে বুঝা যাইবে। এস্থলে স এর ৪টি শ্রুতি রি এর ৩টি বা ২টি, প এর ৪টি বা ৩টি শ্রুতি, ইহাদ্বারা একটি স্বরে বিভিন্ন শ্রুতির ধ্বনি হয় তাহা বুঝাইতেছে না, স্বরান্তরের উপপত্তি মাত্র দেখান হইতেছে ইহাই বুঝিতে হইবে, কারণ পূর্ব্বে ১।২।২২-২৫ শ্লোকে উক্ত হইয়াছে যে, এক একটি ধ্বনিতেই এক একটি স্বর হয়। রাগবিবোধ (১।১৮) এর মতও এইরূপ।

বিকৃত স্বর।

শ্রুতিদ্বয়ঞ্চেত্ ষড়্‌জস্য নিষাদঃ সংশ্রয়েত্তদা।
স কাকলী মধ্যমস্য গান্ধারস্ত্বন্তরঃ স্বরঃ ॥১।৩।১৭॥*
......। স্বরসাধারণং তত্র চতুর্ধা পরিকীর্ত্তিতম্ ॥১।৪।১॥
কাকল্যন্তরষড়্‌জৈশ্চ মধ্যমেন বিশেষণাত্।
সাধারণং কাকলীতি ভবেত্ ষড়্‌জনিষাদয়োঃ ॥২॥

---

* সিংহভূপালবিরচিত টীকোপেত সংগীত-রত্নাকরস্য প্রথমাধ্যায়াত্মকং কলিকাতানগর্য্যাং প্রকাশিতমাসীত্, পরিশিষ্টেঽস্মিন্ তত এব প্রথমাধ্যায়াত্ কতিচিত্ শ্লোকাঃ, পুণ্যাতীমুদ্রিত কল্লিনাথটীকোপেত সংগীত-রত্নাকরস্য দ্বিতীয়াধ্যায়াদীনাং কতিচিত্ শ্লোকাশ্চ সমুদ্ধৃতাঃ। কলিকাতানগরী প্রকাশিত সংগীত-রত্নাকরস্য প্রথমাধ্যায়াত্মকস্য প্রকরণং শ্লোকসংখ্যা চ, পুণ্যাতীমুদ্রিতসংগীত-রত্নাকরস্য প্রথমাধ্যায়তো ভিন্না দৃশ্যতে। পরিশিষ্ট প্রকাশকেন।

साधारणमतस्तस्य यत् तत् साधारणं विदुः।
अन्तरस्यापि ग-मयोरेवं साधारणंमतम् ॥२॥
......। अल्पप्रयोगः सर्वत्र काकली चान्तरस्वरः ॥६॥
निषादो यदि षड्जस्य श्रुतिमाद्यां समाश्रयेत्।
ऋषभस्त्वन्तिमां प्रोक्तं षड्जसाधारणं तदा।
मध्यमस्यापि ग—पयोरेवं साधारणं मतम् ॥१।४।७॥
साधारणं मध्यमस्य मध्यमग्रामगं ध्रुवम्।
साधारणे कैशिकि ते केशाग्रवदणुत्वतः।
त एव कैश्चिदुच्यते ग्रामसाधारणे बुधैः ॥१।४।८॥
च्युतोऽच्युतोद्विधा षड्जोद्विश्रुतिविकृतो भवेत्।
साधारणे काकलीत्वे निषादस्य च दृश्यते ॥१।२।३८॥
साधारणे श्रुतिं षाड्जोमृषभः संश्रितो यदा।
चतुःश्रुतित्वमायाति तदैकोविकृतो भवेत् ॥३८॥
साधारणे त्रिश्रुतिः स्यादन्तरत्वे चतुःश्रुतिः।
गान्धार इति तद्भेदौ द्वौ निःशङ्केन कीर्त्तितौ ॥४०॥
मध्यमः षड्जवद्द्वेधान्तरसाधारणाश्रयात्।
पञ्चमोमध्यमग्रामे त्रिश्रुतिः कैशिके पुनः।
मध्यमस्य श्रुतिं प्राप्य चतुःश्रुतिरिति द्विधा ॥४१॥
धैवतोमध्यमग्रामे विकृत स्याच्चतुःश्रुतिः।
कैशिके काकलीत्वे च निषादस्त्रिचतुःश्रुतिः।
प्राप्नोति विकृतौ भेदौ द्वाविति द्वादश स्मृताः ॥१।२।४२॥

टीका। निषादः षड्जस्य यदि श्रुतिद्वयं संश्रयेत् षड्जस्य द्वितीयश्रुतौ तिष्ठन् चतुःश्रुतिर्भवति तदा काकलीत्युच्यते। गान्धारश्च मध्यमस्य श्रुतिद्वयं गृह्णन् चतुःश्रुतिः सन् अन्तर इत्युच्यते।... १।१।१७॥ स्वर साधारणं चतुर्धा चतुःप्रकारम्। काकलीसाधारणं, अन्तरसाधारणं, षड्जसाधारणं, मध्यमसाधारणञ्चेति।......काकलीस्वरः षड्ज-निषादयोः साधारणन्त्वाश्रयेति भवति निषादस्य षड्जस्य च श्रुतिद्वयग्रहणात्। अतः कारणात् तस्य काकलिनः उभयोर्निषादषड्जयोर्यत् साधारणं तत्साधारणं विदुः सङ्गीतज्ञाः।...अन्तरस्यापि अन्तरस्वरौ हि गान्धार-मध्यमयोः साधारणः। गान्धारस्य मध्यमस्य च श्रुतिद्वयग्रहणात्। अस्य अन्तरस्य गान्धारमध्यमयोर्यत्साधारणत्वं तत्साधारणमित्यर्थः।... १।४।१—२॥...... काकल्यन्तरस्वरस्य सर्वत्र जातिरागादावल्प प्रयोगः। काकलीसाधारणलक्षणं

अन्तरसाधारणलक्षणञ्च काकल्यन्तरस्वरलक्षणेनैवोक्तं मूर्छनाप्रकरणे "श्रुतिद्वयञ्चेत् षड्जस्य" इत्यादिना।...।६॥... निषादो यदि षड्जस्य आद्यां श्रुतिं समाश्रयति ऋषभस्य अन्तिमां श्रुतिं तदा षड्जसाधारणम्। एवं गान्धारो यदा मध्यमस्य आद्यश्रुतिं समाश्रयति पञ्चमस्य अन्तिमां श्रुतिं तदा मध्यमसाधारणम्।...१।४।७॥ मध्यमसाधारणं मध्यमग्राम एव। साधारणयोर्मध्ये मध्यमग्रामे मध्यमसाधारणमेव। ततश्च षड्जग्राम एव षड्जसाधारणमिति गम्यते। ते द्वे साधारणे कैशिकी इत्युच्यते। केशाग्रवदणुत्वात् इति कैशिकशब्दस्य प्रवृत्तिनिमित्तं दर्शितम्। तदेव षड्जमध्यमसाधारणे केचिदाचार्य्या-ग्रामसाधारणे इत्युच्यते।...।१।४।८॥ षड्जः द्विधाविकृतोभवतीति च्युतश्चाच्युतश्चेत्युच्यते। च्युत इति यश्चा चतुर्थ्यां श्रुतौ स्थापितः तस्याः सकाशात् प्रच्युतः। अच्युतस्तु तस्यामेव श्रुताववस्थितः। पूर्व्वश्रुतिहीनतया विकृतोभवति सदा तस्य एवम्विधं विकृतत्वम्।...साधारणे षड्जसाधारणे निषादस्य च काकलीत्वे उभयविधं विकृतत्वम्।...षड्जसाधारणे षड्जः स्वस्थानात् चतुर्थश्रुतेः प्रच्युतस्तृतीय श्रुतावस्थितो विकृतोभवति।...निषादस्य काकलीत्वे पूर्व्वश्रुतिद्वयहीनत्वात् अच्युतः (सः) स्वस्थाने चतुर्थश्रुतौ स्थित एव विकृतो भवति। ननु स्थानस्थितस्य पूर्व्वश्रुतिद्वयहीनत्वेऽपि ध्वनिविकाराभावात् कथं विकृतत्वम्? उच्यते। यद्यपि पूर्व्वश्रुतिहीनत्वे तत्स्थानस्थितत्वात् ध्वनिविकारो नास्ति तथापि निषादस्य स्वस्थानस्थितत्वे चतुःश्रुतित्वात् षड्जस्य आयतत्वं भवति। यदा काकलीत्वे निषादः षड्जस्य द्वितीयश्रुतौ तिष्ठति तदा द्विश्रुतित्वात् अनायतत्वं प्रतीयते। तस्माद्भवत्येव विकृतः *। १।२।३८॥ साधारणे षड्जसाधारणे षड्जस्य अन्तिमां श्रुतिमृषभोगृह्णाति। तदा चतुःश्रुतः सन् विकृतो भवति।...॥२९॥

---

*এস্থলে, ষড়্জ সাধারণে স স্থানচ্যুত হইয়া বিকৃত হয়, কিন্তু কাকলী-নি হইলে স স্বস্থানের চতুর্থ শ্রুতিতে থাকিলেও সেই স কে অচ্যুত-স আখ্যা দিয়া বিকৃত স্বর বলা হয় কেন? এই প্রশ্নের উত্তরে বলা হইতেছে, নি ও স উভয়ে শুদ্ধ হইলে নি স্বর, স এর যতটা আয়ত্ত হয়, কাকলী নি হইলে, ঐ নি, স এর দুই শ্রুতি খাদ তফাতে হইয়া, অপেক্ষাকৃত (স এর) অনায়ত্ত হয়, একারণ স্বস্থানে থাকিলেও এই অবস্থায় স কে বিকৃত স (অচ্যুত) বলা হয়। বিভিন্ন খরজে বা ঠাটে, কড়ি বা কোমল করিয়া পরিবর্ত্তিত, স্বরগুলির ধ্বনিই যে শুধু তফাৎ হয় তাহা নহে, অপরিবর্ত্তিত ধ্রুব সুরের ধ্বনিও শুনিতে অন্যরূপ লাগে। একই ওজন, বল, রূপ (যেমন সেতার ও বাঁশী সমসুরে বাজিলেও তাহাদের রূপ বা আকারের প্রভেদ হয়), ও প্রস্বন বিশিষ্ট স্বর, বিভিন্ন খরজ ও ঠাটের অন্যান্য স্বরসমূহের সম্পর্কে কেন বিভিন্ন বলিয়া প্রতীয়মান হয়, ইহার উত্তরে বিলাতি স্কুলপাঠ্য সঙ্গীত পুস্তক লেখক পিয়ার্স সাহেব বলিয়াছেন যে, একই ব্যক্তি যেরূপ সামাজিক সম্পর্ক হিসাবে কখন পুত্র, কখন স্বামী, ভ্রাতা, খুড়া, বন্ধু, শত্রু, হইয়া বিভিন্ন সম্পর্কে বিভিন্নরূপ হইয়া প্রতীয়মান হন, সুরেরও ঐরূপ হয়। কারওয়েন্ সাহেব এই জিনিষটি রং এর দৃষ্টান্ত দিয়া দেখাইয়াছেন যে, যেমন একই রং, অন্যান্য রং এর সান্নিধ্যে উজ্জ্বলতর বা মৃদু বলিয়া বোধ হয়, ধ্বনিরও ঐরূপ প্রভেদ হয়। "...notes... exactly the same in pitch, intensity, quality, duration, and accent...produce quite a different effect upon the ear, because of the altered relationship which is effected by the change of key...In the same way the same person may appeal to us differently as we regard him in his various social relationships—as father, son, husband, brother, uncle, cousin, friend, enemy, &c." *Text Book of Musical Knowledge,*

साधारणे मध्यमसाधारणे मध्यमस्य प्रथमां श्रुतिं गान्धारो गृह्णाति। तदा द्विश्रुतिर्विकृतो भवति। अन्तरस्तु गान्धारो मध्यमस्य आद्यं श्रुतिद्वयं गृह्णाति। तदा चतुःश्रुतिर्विकृतो भवति।…॥४०॥ मध्यमसाधारणे गान्धारस्य अन्तरत्वे च मध्यमो द्वेधा विकृतो भवति।…… मध्यमग्रामे त्रिश्रुतिः पञ्चमो विकृतो भवति। पुनश्च कैशिके मध्यमसाधारणे मध्यमस्य अन्तिमां श्रुतिं प्राप्य चतुःश्रुतिः सन् विकृतो भवति।…॥४१॥ मध्यमग्रामे पञ्चमस्य तृतीयश्रुतावस्थितत्वात् अन्तिमा पञ्चमश्रुतिः धैवतं प्रविशति स तदा

Advanced Junior Division, by C. W. Pearce, (Trinity College of Music, London, edn. 1923), P. 9. "...even the some sound, as to absolute pitch, is altered, in its mental effect, by the 'Key relationship', which may fill the ear before it is heard-just as a colour is improved or injured, in its mental effect, by certain other colours which may be placed by its side." *A Grammar of Vocal Music* by John Curwen, 26th edn. 1866, at Intro. p. xlvi. এস্থলে কারওয়েন্ সাহেব একটি দৃষ্টান্ত সাঙ্কেতিক স্বরলিপিতে দিয়াছেন, আমি তাহা সার্গম স্বরলিপিতে নিম্নে উদ্ধৃত করিয়া দিলাম :—

নি খরজ—স·র : গ·ম : প·স : ন,·ধ, । গ:—:র:— । স:—:—:— ॥

ধ খরজ—স·র : গ·ম : প·স : ন,·ধ, । ম:—:গ:— । র:—:—:— ॥

প খরজ—স·র : গ·ম : প·স : ন,·ধ, । প:—:ম:— । গ:—:—:— ॥

কড়িম খরজ—স·র : গ·ম : প·স১ : ন·ধ, । ধ:—:প:— । ম:—:—:— ॥

গ খরজ—স·র : গ·ম : প·স১ : ন·ধ । ন:—:ধ:— । প:—:—:— ॥

রি খরজ—স·র : গ·ম : প·স১ : ন·ধ । স১:—:ন:— । ধ:—:—:— ॥

স খরজ—স১·র১ : গ১·ম১ : প১·স১ : ন·ধ । র১:—:স১:— । ন:—:—:— ॥

নি খরজ—স·র : গ·ম : প·স : ন,·ধ, । প,:—:ন,:— । স:—:—:— ॥

বিভিন্ন খরজের এই গৎগুলি, একটির অব্যবহিত পরে আর একটি, বেহালা, বা অন্য তারের যন্ত্র, হারমোনিয়ম, বা পিয়ানোতে বাজাইলে উক্ত বিষয়টি উপলব্ধি হইবে। পিয়ানোতে এই পরীক্ষা করাই ভাল, কারণ হারমনিয়মের হাপরের উপর অঙ্গুলির চাপের ইতর বিশেষে, বিভিন্ন ক্ষেত্রে একটা স্বরের ওজনের কিঞ্চিৎ ইতর বিশেষ হইতে পারে, কিন্তু পিয়ানোর একটি চাবিতে একটি মাত্র ধ্রুব ধ্বনি উঠিবে। উপরের দৃষ্টান্তে শেষ দীর্ঘ সুরটা সব খরজেই কখন স, কখন রি, ইত্যাদি রূপে, পিয়ানোর একটী মাত্র চাবি (ঘাট) হইতেই উৎপন্ন হইবে, অথচ সেই একই চাবির একই ধ্রুব ওজনের ধ্বনি (of the same absolute pitch) বিভিন্ন খরজে বিভিন্ন রূপ এমন কি বিভিন্ন ওজনের (pitch) মত শুনিতে লাগিবে।

চতুঃশ্রুতির্বিকৃতো ভবতি।......কৈশিকী ষড়্‌জসাধারণে নিষাদঃ ষড়্‌জস্য প্রথমশ্রুতৌ তিষ্ঠতি। তদা ত্রিশ্রুতিঃ সন্ বিকৃতঃ। যদা তু কাকলী সন্ ষড়্‌জস্য শ্রুতিদ্বয়ং গৃহীত্বা চতুঃশ্রুতির্ভবতি তদাপি বিকৃতঃ। এবং দ্বাদশ বিকৃতভেদাঃ।—॥৪২॥

কল্লিনাথের টীকায় বিষয়টি পরিস্ফুট না হওয়ায় এস্থলেও সিংহ ভূপাল কৃত টীকা উদ্ধৃত করিয়া দিয়াছি। উক্ত শ্লোক ও টীকায় বিকৃত স্বরের সংস্থান যেরূপ বর্ণিত আছে, তাহা পরবর্ত্তি নক্সায় প্রদর্শিত হইল। পুণায় প্রকাশিত সংগীত-রত্নাকরের ৩ ও ৪ নং পরিশিষ্টে ঐ সকল স্বরের যেরূপ স্থান নির্দ্দেশ আছে, তাহার সহিত মৎকৃত উক্ত নক্সায় প্রদর্শিত স্বরের স্থান, সকল স্থলে মিল হইবে না। শার্ঙ্গদেব বর্ণিত বিকৃত স্বরের অবস্থান, উদ্ধৃত সংগীত-রত্নাকরের ১।৩।৩৮—৪২ শ্লোকে যাহা বর্ণিত আছে, ঐ শ্লোকগুলির উল্লেখ করিয়া তদনুযায়ী ১২টি বিকৃত স্বরের স্থান নির্দ্দেশ, সোমনাথ যেরূপ করিয়াছেন, মৎকৃত উক্ত নক্সায় তদনুরূপই হইয়াছে। উদ্ধৃত টীকা অনুসারে অর্থ করিলে, ১২টি বিকৃত স্বরের স্থান ঐরূপই হইবে। মূল ও টীকার অর্থ করার সময় পূর্ব্বে (২৬৫ পৃঃ) বর্ণিত প্রাচীন রীতির দিকে লক্ষ্য রাখিতে হইবে। যথা—১।৪।৭ শ্লোকে, স এর আদি শ্রুতি নি আশ্রয় করে, এবং অন্তিম শ্রুতি রি গ্রহণ করে, ইহাতে নি, (১)শ্রুতি তীব্রায় ; স, (৩)শ্রুতি মন্দাতে ; এবং রি যথাস্থানে, অর্থাৎ (৭)রতিকায় ষড়্‌জ-সাধারণে এইরূপ হয় বুঝাইল। এইরূপে মধ্যমসাধারণ হয়, অর্থাৎ গ ও প যথাক্রমে ম এর আদি ও অন্ত্য শ্রুতি গ্রহণ করে, ইহাতে গ, (১০)শ্রুতি বজ্রিকায়, ম, (১২) প্রীতিতে, ও প যথাস্থানে বুঝাইল। এই প যথাস্থানে অর্থে (১৬)শ্রুতি সন্দীপনীতে বুঝিতে হইবে, কারণ পরবর্ত্তি ১।৪।৮ শ্লোকে উক্ত হইয়াছে যে মধ্যমসাধারণ মধ্যমগ্রামের অন্তর্গত এবং ১।২।৪১ শ্লোকে উক্ত হইয়াছে যে, কৈশিকে, অর্থাৎ সাধারণে, এস্থলে মধ্যমসাধারণে, প মধ্যমের শ্রুতি অর্থাৎ (১৩)মার্জনী পাইয়া চতুঃশ্রুতিক হয়। অর্থাৎ ১৩, ১৪, ১৫ ও ১৬ এই চারি সংখ্যক শ্রুতি প এর হয়। টীকা দৃষ্টে অন্যান্য শ্লোকেরও অর্থ এইভাবে হইবে, এবং ১২টি বিকৃত স্বরের স্থান, নক্সায় যেরূপ দেখান হইয়াছে, মূল বচন হইতে তাহাই হয়, বুঝা যাইবে। টীকায় যেরূপ আছে তাহা ছাড়া ১।৪।২—৩ ও ৮ এই শ্লোকগুলির নিম্নলিখিত অর্থও হয় :—

ষড়্‌জস্য সাধারণং নিষাদস্য কাকলী ভবেৎ, হি যস্মাৎ কারণাৎ তস্য কাকলিনঃ যৎ সাধারণত্বং অতঃ তৎ সাধারণং (কাকলী-সাধারণং) বিদুঃ সঙ্গীতজ্ঞাঃ। গ-মধ্যৌঃ এবং এবংপ্রকারং, অন্তরস্য সাধারণং অপি মতম্ (অন্তর-সাধারণং মতং)॥ ১।৪।২—৩॥...... কিঞ্চাণুবৎ অন্তরতঃ অন্তর্ভাব অন্তরত্বং সূক্ষ্মত্বং ততঃ অন্তরঃ... ॥১।৪।৮॥

এই ভাবে উপরোক্ত বচনের অর্থ এইরূপ হয় :—স এর ষড়্‌জ-সাধারণ ও নি এর কাকলী হয়, কাকলী-নি হইলে (অচ্যুত) স দ্বিশ্রুতিক ও কাকলী নি চতুঃশ্রুতিক হইয়া এই স ও নি, শুদ্ধ স ও নি-র তুলনায়, সাধারণ্য অর্থাৎ তুল্যাবস্থা হয় ; একারণ সঙ্গীতজ্ঞেরা এই কাকলীর

কাকলী-সাধারণ আখ্যা দিয়া থাকেন। অন্তর-গ হইলে, গ ও ম স্বরদ্বয়েরও এইরূপ তুল্যাবস্থা হয়, এজন্য অন্তরের অন্তর-সাধারণ আখ্যা হয়। কাকলী-নি, বা কাকলী, অর্থে শুদ্ধ (২৭২ পৃষ্ঠা দেখ)

সংগীত-রত্নাকরোক্ত শুদ্ধ ও বিকৃত স্বরের নক্সা।

ষড়্জ গ্রামে			কাকলী	অন্তর	মধ্যম গ্রামে		
শ্রুতির নাম ও সংখ্যা	ষড়্জ গ্রাম ও শুদ্ধস্বর	ষড়্জ সাধারণ	সাধারণ	সাধারণ	শ্রুতির সংখ্যা	মধ্যম গ্রাম	মধ্যম সাধারণ
১ তীব্রা	০	০ত্রিশ্রুতিঃ-নি	০		১২		০চ্যুত-ম
২ কুমুদ্বতী	০	০	০কাকলী-নি		১৩	০ম	০
৩ মন্দা	০	০চ্যুত-স	০		১৪ (মধ্য অর্থাৎ মুদারা সপ্তকের)	০	০
৪ ছন্দোবতী	০স	০	০অচ্যুত-স		১৫	০	০
৫ দয়াবতী	০	০			১৬	০ ত্রিশ্রুতিঃ-প	০চতুঃশ্রুতি-প
৬ রঞ্জনী	০	০			১৭	০	০
৭ রতিকা	০রি	০চতুঃশ্রুতিঃ-রি		০রি	১৮	০	০
৮ রৌদ্রী	০	০		০	১৯	০	০
৯ ক্রোধা	০গ	০গ		০	২০	০চতুঃশ্রুতিঃ-ধ	০ধ
১০ বজ্রিকা	০	০		০	২১	০	০
১১ প্রসারিণী	০	০		০অন্তর-গ	২২—	০নি	০নি
১২ প্রীতি	০	০		০	১	০	০
১৩ মার্জনী	০ম	০ম		০অচ্যুত-ম	২	০	০
১৪ ক্ষিতি	০	০			৩ (তার অর্থাৎ তারা সপ্তকের)	০	০
১৫ রক্তা	০	০			৪	০স	০স
১৬ সন্দীপনী	০	০			৫	০	০
১৭ আলাপিনী	০প	০প			৬	০	০
১৮ মদন্তী	০	০			৭	০রি	০রি
১৯ রোহিণী	০	০			৮	০	০
২০ রম্যা	০ধ	০ধ	০ধ		৯	০গ	০
২১ উগ্রা	০	০	০		১০	০	০ত্রিশ্রুতিঃ-গ
২২ ক্ষোভিনী	০নি	০	০		১১	০	০
					১২	০	০(চ্যুত-ম)

শুদ্ধ গ ও নি স্বরদ্বয়ের প্রত্যেকের নাম দ্বিশ্রুতিঃ, কাকলী-নি কে কাকলী, বা চতুঃশ্রুতিঃ নি, ত্রিশ্রুতিঃ–গকে সাধারণ–গ, সংগীত রত্নাকরে স্বরগুলির এরূপ নামকরণও স্থল বিশেষে হইয়াছে।

রাগবিবোধে বর্ণিত বিকৃত স্বরের নক্সা।

শ্রুতির সংখ্যা	শুদ্ধ স্বর	প্রাচীনতর শাস্ত্র, যথা সংগীত-রত্নাকর, অনুযায়ী ১২টি বিকৃত স্বর, এবং তন্মধ্যে			রাগবিবোধ মতে দেশী রাগে ব্যবহৃত ৮, ১৫, ও ২১ শ্রুতিস্থ অতিরিক্ত ৩টি, এবং অভিনব নাম যুক্ত ৫টি বিকৃত স্বর, এবং তাহাদের	
		অন্য শুদ্ধ, বা বিকৃত স্বরের সহিত অভিন্ন ধ্বনির ৫টি	পৃথক পৃথক ধ্বনির প্রকৃত ৭টি বিকৃত স্বর, এবং তাহাদের			
			প্রাচীন সংজ্ঞা	রাগবিবোধে ব্যবহৃত নাম	তাৎকালিক নাম	শাস্ত্রে ব্যবহৃত সংজ্ঞা
১	০	...	ত্রিশ্রুতিঃ-নি	কৈশিক-নি	ষট্শ্রুতিঃ-ধ	তীব্রতম-ধ
২	০	...	চতুঃশ্রুতিঃ-নি	কাকলী-নি	...	...
৩	০	...	চ্যুত-স	মৃদু-স	...	...
৪	০স	অচ্যুত-স	...	...	..	...
৫	০	...	...	...	...	...
৬	০	...	...	...	..	...
৭	০রি	চতুঃশ্রুতিঃ-রি	...	...	...	..
৮	০	...	...	...	চতুঃশ্রুতিঃ-রি	তীব্র-রি
৯	০গ	...	...	...	পঞ্চশ্রুতিঃ-রি	তীব্রতর-রি
১০	০	...	ত্রিশ্রুতিঃ-গ	সাধারণ-গ	ষট্শ্রুতিঃ-রি	তীব্রতম-রি
১১	০	...	চতুঃশ্রুতিঃ-গ	অন্তর-গ	...	...
১২	০	.	চ্যুত-ম	মৃদু-ম	...	..
১৩	০ম	অচ্যুত-ম	...	...	ষট্শ্রুতিঃ-গ	তীব্রতম-গ
১৪	০	..	...	...	...	...
১৫	০	...	...	...	ষট্শ্রুতিঃ-ম	তীব্রতম-ম
১৬	০	চতুঃশ্রুতিঃ-প	ত্রিশ্রুতিঃ-প	মৃদু-প	..	...
১৭	০প	...	..	...	...	...
১৮	০	...	. .	...	...	...
১৯	০	...	...	...	...	...
২০	০ধ	চতুঃশ্রুতিঃ-ধ	...	...	...	...
২১	০	...	...	...	চতুঃশ্রুতিঃ-ধ	তীব্র-ধ
২২	০নি	...	...	...	পঞ্চশ্রুতিঃ-ধ	তীব্রতর-ধ

রাগবিবোধের ১।২৩-৩৫ আর্যা সমূহে শুদ্ধ ও বিকৃত স্বর যেরূপ বর্ণিত হইয়াছে, তাহা উপরোক্ত নক্সায় দেখান হইল।

অবস্থা হইতে পরিবর্ত্তন হইয়া নি ও স এর উপরোক্ত অবস্থানকে এবং অন্তর-গ বা অন্তর অর্থে উপরোক্ত (ত্রিশ্রুতি) গ, (চ্যুত) ম, ও (চতুঃশ্রুতিক) প, ইহাদের উপরোক্ত বিকৃত অবস্থানকে বুঝায়। পরবর্ত্তি ১।৪।৮ শ্লোকের অর্থ, আমি এইরূপ বুঝিয়াছি :—মধ্যম-সাধারণ, মধ্যমগ্রামের অন্তর্গত। সাধারণদ্বয় অর্থাৎ ষড়্জ ও মধ্যম-সাধারণ উভয়, কৈশিক নামে আখ্যাত হয়; কেহ কেহ উভয়কে গ্রামসাধারণ বলিয়া থাকেন। ষড়্জ ও মধ্যম-গ্রামের সহিত তুলনায় উভয় সাধারণের প্রভেদ, কেশাগ্রের ন্যায় সূক্ষ্ম, এই অণুত্ব অর্থাৎ সূক্ষ্মত্ব হইতে কৈশিক সংজ্ঞা হইয়াছে।

পূর্ব্বে ২৫০, ২৫৪–২৫৮ পৃষ্ঠায় বর্ণিত ষড়্জগ্রামের স্বর সপ্তক, সঙ্গীত রত্নাকর, রাগ বিবোধ, ইত্যাদি প্রাচীন শাস্ত্রমতে, **শুদ্ধ স্বর**। শুদ্ধাবস্থায়, স্বর বিশেষের স্বীয় সন্নিকটস্থ অন্যান্য স্বরের সহিত যেরূপ অবস্থান আছে, তাহার পরিবর্ত্তন হইলে, ঐ পরিবর্ত্তিত অবস্থানযুক্ত স্বরকে **বিকৃত স্বর** বলে। সংগীত রত্নাকর, ও অন্যান্য প্রাচীন শাস্ত্র অনুসারে ঐ বিকৃত স্বর ১২টী, তাহা নক্সায় প্রদর্শিত হইল। রাগবিবোধ, সংগীত পারিজাত ইত্যাদি পরবর্ত্তি গ্রন্থে বিকৃত স্বর কিছু কিছু অন্য প্রকারে প্রদর্শিত হইয়াছে। রাগবিবোধ বর্ণিত বিকৃত স্বরের অবস্থান ঐ বিষয়ক নক্সায় প্রদর্শিত হইল।

গীতসূত্রসারে ২য় পঃ, ১০পৃঃ টিপ্পনীতে, যাহাকে সুর বলা হইয়াছে, সংস্কৃত সঙ্গীত শাস্ত্রে তাহারই নাম (সঙ্গীতের) স্বর। এই পরিশিষ্টে ঐ একই অর্থে স্বর ও সুর শব্দ ব্যবহার হইয়াছে। বাঙ্গালা ভাষায়, গানের বা গতের সুর (tune, melody), যন্ত্রে সুর মিলান (tuning) এই অর্থেও সুর শব্দ ব্যবহার হয়, ঐ অর্থেও এই গ্রন্থে, ও পরিশিষ্টে, সুর শব্দ ব্যবহৃত হইয়াছে।

রাগবিবোধে বিকৃত স্বর। পূর্ব্বে বলিয়াছি (২৪২পৃঃ) সোমনাথ, সংগীত রত্নাকর ইত্যাদি প্রাচীন শাস্ত্রানুযায়ী ১২টি বিকৃত স্বরের অনুসরণ করেন নাই। ঐ ১২টির মধ্যে, অচ্যুত-স, চতুঃশ্রুতিঃ-রি, অচ্যুত-ম, চতুঃশ্রুতিঃ-প, ও চতুঃশ্রুতিঃ-ধ, এই ৫টি যথাক্রমে শুদ্ধ স, রি, ও ম, মধ্যম গ্রামের ত্রিশ্রুতিঃ-প, ও শুদ্ধ ধ, ইহাদের সহিত সমশ্রুতিতে স্থিত অর্থাৎ সমধ্বনির, ইহা দেখাইয়া সোমনাথ বলিয়াছেন ইহারা পৃথক নয় (রা° বি° ১।২৬ ওটী)*। ঐ ১২টীর মধ্যে পৃথক পৃথক ধ্বনির বাকি ৭টীকে প্রকৃত বিকৃতস্বর বলিয়া গ্রহণ করিয়া তাহাদের তিনি নূতন সংজ্ঞা দিয়াছেন (রা° বি° ১।২৩–২৫ ও টি)। এতদ্ভিন্ন দেশী রাগে ব্যবহৃত

---

* ইহার অর্থ—রাগবিবোধ, বিবেক ১, আর্যা ২৬ ও টীকা। সংক্ষেপে লিখনার্থ এইরূপ, ও নিম্নলিখিত চিহ্ন ব্যবহৃত হইল, যথা—স° র° ১।৩।৩৮, ইহার অর্থ, সংগীত-রত্নাকর, ১ম অধ্যায়, ৩য় প্রকরণ, ৩৮ শ্লোক; স০ র০ কঃ পুঃ, সিং ভূঃ টীঃ—সংগীত-রত্নাকর, পূর্ব্বোক্ত কলিকাতায় প্রকাশিত পুস্তক, ও তাহার সিংহভূপাল কৃত টীকা; স০ র০ পুঃ পুঃ ও কল্লি০ টী০ অর্থ পূর্ব্বোক্ত পুণায় প্রকাশিত সংগীত-রত্নাকর, ও তাহার কল্লিনাথ কৃত টীকা। ঐ ঐ গ্রন্থের এইরূপ অন্যান্য সঙ্কেত, ও অন্যান্য গ্রন্থেরও এইরূপ সাঙ্কেতিক চিহ্ন ব্যবহৃত হইল।

বলিয়া, সোমনাথ আরও ৮টী বিকৃত স্বরের উক্তি করিয়াছেন (রা০ বি০ ১।২৯-৩২); তন্মধ্যে ৮, ১৫, ও ২১, শ্রুতিতে স্থিত যথাক্রমে চতুশ্রুতিঃ-রি, ষট্শ্রুতিঃ-ম, ও চতুশ্রুতিঃ-ধ, এই তিনটি, প্রাচীন শুদ্ধ ও বিকৃত স্বর হইতে পৃথক, এবং এই ৮ টির মধ্যে বাকি ৫ টি, অর্থাৎ পঞ্চ ও ষট্শ্রুতিঃ-ধ, পঞ্চ ও ষট্শ্রুতিঃ-রি, ও ষট্শ্রুতিঃ-গ, ইহারা যথাক্রমে শুদ্ধ ও কৈশিক-নি, শুদ্ধ ও সাধারণ-গ, ও শুদ্ধ ম, এই ৫ টির সহিত পৃথক নয় একই, কিন্তু সংক্ষেপে শাস্ত্রে ব্যবহার করিবার জন্য এই অভিন্ন ৫টি, ও পূর্ব্বোক্ত পৃথক পৃথক ধ্বনির ৩ টি, দেশী রাগে ব্যবহৃত এই ৮ টি বিকৃত স্বরের, তীব্র, তীব্রতর, তীব্রতম এইরূপ সংজ্ঞা দেওয়া হইয়াছে সোমনাথ এইরূপ বলিয়াছেন (রা০ বি০ ১।৩০-৩২ ও টী)। সোমনাথ বর্ণিত বিকৃত স্বরের, সংজ্ঞা ও শ্রুতির মধ্যে অবস্থান, এতদ্বিষয়ক নক্সায় প্রদর্শিত হইল। এই নক্সা হইতেই প্রতীয়মান হইবে যে সংগীত-রত্নাকরোক্ত ১২টি বিকৃত স্বরের অন্তর্ভূত চতুশ্রুতিঃ-রি, ও চতুশ্রুতিঃ-ধ, এবং রাগ-বিবোধে বর্ণিত দেশীরাগে ব্যবহৃত ৮টি বিকৃত স্বরের অন্তর্গত চতুঃশ্রুতিঃ-রি ও ধ, ইহারা এক নয়, পূর্ব্বোক্ত প্রাচীন চতুঃশ্রুতিঃ-রি ও ধ, শেষোক্ত বিকৃত স্বরদ্বয় হইতে এক এক শ্রুতি খাদে অবস্থিত। দেশী সঙ্গীতের ব্যবহার অনুযায়ী মৃদু স, ম, ও প স্বরত্রয়কে, সোমনাথ, যথা-ক্রমে নি গ ম ত্রয়ের বিকৃতি বলিয়া, তাহার যুক্তি স্বরূপ বলিয়াছেন যে, ব্যবহারিক দেশী সঙ্গীতে স ও প স্ব স্ব চতুর্থ শ্রুতির স্থান ত্যাগ করে না *। এই ভাবে স ও প কে অচল রাখিয়া, বিভিন্ন রাগে, কোন কোন স্বর ব্যবহৃত হয় তাহা প্রদর্শন, ও কত প্রকার ঠাট সম্ভব হইতে পারে তাহার তালিকা করিবার জন্য, সোমনাথ বিকৃত স্বর সমূহকে নিম্ন লিখিত স্বরের ভেদ স্বরূপ প্রদর্শন করিয়াছেন ও তাহাদের নিম্ন লিখিত সংখ্যা দিয়াছেন :—ঋষভের ভেদ— ১) তীব্র রি, (২) তীব্রতর রি, (৩) তীব্রতম রি; গান্ধারের ভেদ—(৪) সাধারণ গ, (৫) অন্তর গ, (৬) মৃদু ম, ৭) তীব্রতম গ; মধ্যমের ভেদ—(৮) তীব্র ম, (৯) মৃদু প; ধৈবতের ভেদ—(১০) তীব্র ধ, (১১ তীব্রতর ধ, (১২) তীব্রতম ধ, ; নিষাদের ভেদ—(১৩) কৈশিক নি, (১৪) কাকলী নি, (১৫) মৃদু ম (রা০ বি০ ৩।১৭ ও টী)। এই ১৫টী ভেদের মধ্যে, (৩) তীব্র-তম রি, ও (৪) সাধারণ গ অভিন্ন, এবং (১২) তীব্রতম ধ, ও (১৩ কৈশিক নি অভিন্ন (২৭১ পৃঃ নক্সা দ্রষ্টব্য)।

ইহা হইতে বুঝা যায় যে সংগীত-রত্নাকরের কালে স ও প স্থানচ্যুত হইয়া বিকৃত হইত। এবং আধুনিক ভারতীয় সঙ্গীতে, "স এর সম্পর্কে অন্যান্য স্বরের অস্তিত্ব," (১১৬ পৃঃ), এই ভাবে স যেরূপ আদর্শ স্বর হয়, তখন তাহা হইত না। সোমনাথের কালে স ও প এর

* यद्यपि स्वस्वचतुर्थश्रुतित्यागेन स्वस्वतृतीयश्रुतिस्थानां षड्जमध्यमपंचमानामेव प्राचीनैर्विकृतत्व-मुक्तं तथापि तथा देश्यां लक्ष्ये षड्जपंचमयोः स्वस्वचतुर्थश्रुतित्यागादर्शनात् स्वस्वतृतीयस्थानामपि षड्जम-ध्यमपंचमानां लक्ष्ये निषादत्वगांधारत्वमध्यमत्वैरेव व्यवहारदर्शनान्न निगमानामेव विकृतत्वमित्युक्तं। रा० वि० १।२४, टी०।

স্থানচ্যুতি অপ্রচলিত হইয়া গিয়াছিল, এবং তাঁহার সময়ের ব্যবহারিক সঙ্গীতে স ও প অচল রাখিয়া, বিভিন্ন (দেশী) রাগের ঠাটের প্রয়োজন অনুসারে, অন্যান্য স্বরগুলির বিকৃতি করা হইত। প্রাচীন শাস্ত্রের সহিত ব্যবহারের বিরোধ হওয়ায়, সোমনাথ ব্যবহার অনুযায়ী রাগের ঠাট ও তাহার শাস্ত্র রচনা করিয়া রাগবিবোধে লিখিয়াছিলেন। গীতসূত্রসার লেখক, স স্থানচ্যুত হওয়া সম্বন্ধে যে সকল সন্দেহ করিয়াছিলেন, (১১৬ পৃঃ), এস্থলে তাহার মীমাংসা হইল, এবং "দ্বাদশ বিকৃত স্বর প্রাচীন সংগীতেরই উপযোগী ছিল" (১১৭ পৃঃ) তাঁহার এই উক্তি যে সঠিক, তাহার প্রকৃষ্ট প্রমাণ পাওয়া গেল।

সোমনাথ কৃত স্বরের প্রস্তারের হিসাব। উক্ত ৩।৪, ও ১২।১৩ স্বর (ভেদ)অভিন্ন হইলেও, প্রথমতঃ ১৫টি ভেদ ধরিয়াই সোমনাথ স্বর প্রস্তারের হিসাব করিয়াছেন, পরে পুনরুক্তিগুলি বাদ দিয়াছেন। তাঁহার কৃত স্বর প্রস্তারের হিসাব এইরূপ :— ৭টি শুদ্ধ স্বর লইয়া, অর্থাৎ শুদ্ধ স রি গ ম প ধ নি এই স্বর সন্নিবেশ হইল একটী প্রস্তার। ঐ ৭ টির মধ্যে ৬টি শুদ্ধ বজায় রাখিয়া, একটি শুদ্ধ স্থলে একটি বিকৃত স্বর বসাইলে, যথা রি স্থলে ১, ২, ৩, তীব্র, তীব্রতর বা তীব্রতম রি, ও বাকি ছয়টি শুদ্ধ স্বর লইলে, ৩টি প্রস্তার হয়, এই ভাবে এক ভেদ প্রস্তার ১৫টি হয়। এই ভাবে ৫টি শুদ্ধ রাখিয়া বাকি ২টি বিকৃত করিয়া দ্বিভেদ প্রস্তার ৮৯টি হয়, কিন্তু পূর্ব্বোক্ত (৩) ও (৪) এবং (১২) ও (১৩) অভিন্ন, একারণ ৩।৪ ও ১২।১৩ এই দুইটি দ্বিভেদ হইতে পারেনা, ও ৮৯ টি দ্বিভেদের মধ্যে ঐ দুই টির পুনরুক্তি হইতেছে। সোমনাথ, পরে এই অতিরিক্ত সংখ্যাগুলি বাদ দিয়া সঠিক সংখ্যা আনয়ন করিয়াছেন। স্বর ভেদগুলির, পূর্ব্বোক্ত ১।২।৩ ......।১৫, যে সংখ্যা নির্দ্দিষ্ট হইয়াছে, ঐ ভেদের সংখ্যা সাজাইয়া, তালিকা করিয়া, ও গণিত অনুযায়ী হিসাব করিয়া, সোমনাথ দেখাইয়াছেন যে, পূর্ব্বোক্ত নির্ভেদ প্রস্তার ১টি হইয়াছে, তাহা ছাড়া একভেদ প্রস্তার ১৫টি হয়, দ্বিভেদ প্রস্তার ৮৯, ত্রিভেদ প্রস্তার ২৬১, চতুর্ভেদ প্রস্তার ৩৭৮, পঞ্চভেদ প্রস্তার ২১৬, ইহার পর আর ৬টি বা ৭টি স্বরের ভেদ হইতে পারে না, কারণ স ও প এর ভেদ (স্থানচ্যুতি) নাই। এই ভাবে সোমনাথ মোট ৯৬০ প্রকার প্রস্তার দেখাইয়াছেন (রা০ বি০ ৩।৮-২৩)। পরে পূর্ব্বোক্ত (৩) ও (৪), এবং (১২) ও (১৩) ভেদ অভিন্ন হওয়ায়, উক্ত প্রস্তার সংখ্যার মধ্যে পুনরুক্তির জন্য কতকগুলি অতিরিক্ত প্রস্তার ধরা হইয়াছে। ঐ অতিরিক্ত প্রস্তার--দ্বিভেদের মধ্যে ২ টি, ত্রিভেদের মধ্যে ১৭টি, চতুর্ভেদের মধ্যে ৪৬টি,* পঞ্চভেদের মধ্যে ৪০টি, মোট পুনরুক্ত (অতিরিক্ত) প্রস্তার ১০৫ টি। পূর্ব্বে প্রাপ্ত ৯৬০ প্রকার প্রস্তার হইতে এই ১০৫টি পুনরুক্তি বাদ দিয়া, প্রকৃত প্রস্তার সংখ্যা ৮৫৫টি সোমনাথ দেখাইয়াছেন (রা০ বি০ ৩।২৪ ও টীঃ।)

---

* মুদ্রিত রা০ বি০ ৩।২৪ টীকার "ষট্‌চত্বারিংশদুত্তরসপ্তশতানি ৭৪৬" এই পাঠ আছে। ঐ স্থলে প্রদত্ত অন্যান্য সংখ্যার হিসাব অনুসারে ৪৬ সংখ্যাই হয়। সুতরাং উক্ত পাঠ ভুল, "ষট্‌চত্বারিংশৎ ৪৬" এই পাঠ হইবে।

মেল। হিসাব ও তালিকা দ্বারা প্রদর্শন পূর্ব্বক, ঐ ৮৫৫ প্রকার প্রস্তারকে সোমনাথ মেল, আখ্যা দিয়াছেন, এবং উক্ত ৯৬০ সংখ্যার মধ্যে ১০৫টী অশাস্ত্রীয়, এবং ঐ ৮৫৫টি মেল শাস্ত্রীয় বলিয়াছেন। তন্মধ্যে প্রসিদ্ধ মেল বলিয়া ২৩টি মাত্র মেল, তিনি রাগ গঠন জন্য ব্যবহার করিয়াছেন, ও ঐ ২৩ টির মাত্র ব্যবহারিক প্রয়োগ করিয়াছেন। মেল অর্থে সোমনাথের কালে ভাষায় **থাট** বলিত (রা° বি° ৩। ১ টীঃ)। আমরা, ঠাট বলিতে যাহা বুঝি কতকটা তাহা হইলেও, মেল ও ঠাট ঠিক এক নয়, কিঞ্চিৎ প্রভেদ আছে। একটি রাগ, সুর, বা গতে, শুদ্ধ ও বিকৃত যে কয়টি স্বর লাগে সেই স্বর সমষ্টির নাম মেল। রাগে ব্যবহৃত, শুদ্ধ, বা কড়ি কোমল স্বর সমষ্টির নামও ঠাট, কিন্তু **আধুনিক প্রত্যেক রাগের ঠাটে, স খরজের সুর,** অর্থাৎ স অন্যান্য সুরের নেতা, এই স এর সম্পর্কে অন্যান্য স্বরের অস্তিত্ব, এবং এই স এর ভিত্তিতেই, স, ও অন্যান্য স্বরের উদারা, মুদারা, বা তারা সপ্তকে আরোহণ বা অবরোহণ হয় ১০—১৩, ১৫, ১১৬, ২০৭ ও ২০৯ পৃঃ)। প্রাচীন কালে স, ঐরূপ প্রত্যেক রাগের খরজ সুর স্বরূপ ব্যবহৃত হইত না। যে স্বরের বহুল প্রয়োগ তাহার নাম **অংশ স্বর,** তাহা ছাড়া গ্রহ স্বর, ও ন্যাস স্বর (২১০ পৃঃ) এই তিন প্রকার সুরের প্রাধান্য তৎকালে ছিল, এবং সোমনাথও ৪র্থ বিবেকে, বিভিন্ন রাগের লক্ষণ বর্ণনায়, রাগের মেল মধ্যে, কোন কোন্ স্বর গ্রহ, অংশ, ও ন্যাস স্বর, তাহার বিবরণ দিয়াছেন। প্রত্যেক রাগে স, খরজের সুর, বা খরজের সুর বলিয়া কিছু তৎকালে ব্যবহার ছিল না। আধুনিক প্রত্যেক রাগের ঠাটই, সেতার আদি যন্ত্রের বাদন প্রথা অনুযারে, স খরজে গঠিত, এ কারণ কড়ি ও কোমল সুর গুলির ওজোন অনিশ্চিত (২৬, ২৭, ২১৫ পৃঃ), এবং শুদ্ধ স্বর যুক্ত গ্রাম, প্রথম শিক্ষার্থী-দের সহজ সাধ্য হইলেও, কড়ি কোমল যুক্ত ঠাট অভ্যাস করা কঠিন হয়, কিন্তু মুখে মুখে ঐ সকল রাগ অভ্যাস করা তত কঠিন হয় না (২০৭ পৃঃ) এই সব উল্লেখে গীতসূত্রসারকার দেখাইয়াছেন যে, **প্রত্যেক ঠাট, স খরজে হওয়ায় অনেক রাগের প্রচলিত ঠাট অস্বাভাবিক হইয়াছে**(২০৭পৃঃ এবং তিনি স ছাড়া অন্যান্য স্বরকে খরজ স্বরূপ ব্যবহার করিয়া,ও কয়েকটি মূর্চ্ছনাকে ঠাট স্বরূপ ব্যবহার করিয়া, ২০৯,২২০পৃঃ) কএকটি রাগের স্বাভাবিক ঠাট আবিষ্কার করিয়াছেন, এবং কি ভাবে ঐরূপ স্বাভাবিক ঠাট স্থির করা যায়, তাহার আভাস দিয়াছেন। রাগবিবোধ, সংগীত-রত্নাকর ইত্যাদি গ্রন্থে বর্ণিত প্রাচীন ব্যবহার দৃষ্টে, ঐ ভাবে আরও অনেক রাগের স্বাভাবিক ঠাট আবিষ্কার হইতে পারে, কিন্তু প্রাচীন শুদ্ধ ও বিকৃত স্বর এখনকার স্বর হইতে ভিন্ন। প্রাচীন ঐ সকল স্বর কি ওজোনের (pitch) তাহা স্থিরীকৃত না হইলে প্রাচীন গ্রাম, মূর্চ্ছনা, মেল ইত্যাদি বুঝা যাইবে না এবং তদ্দৃষ্টে আধুনিক রাগের উন্নত প্রণালীর ঠাট গঠনও সম্ভব হইবে না। শুদ্ধ ও বিকৃত স্বর-গুলিই গ্রাম, মূর্চ্ছনা, মেল ইত্যাদির ভিত্তি। শুদ্ধ ও বিকৃত স্বরগুলির স্বরান্তর অর্থাৎ শ্রুতি অন্তরগুলির ওজোনের আধুনিক হিসাবের মাপ বাহির করিতে পারিলেই প্রাচীন গ্রাম ইত্যাদি

বুঝা যাইবে। শ্রুতি অন্তরের আধুনিক হিসাবে মাপ কি, তাহা দেখানের উদ্দেশ্যে এই কয়টি প্রস্তাবের অবতারণা করিয়াছি। পরে এই মাপের আলোচনা করিব। সঙ্গীতের গ্রাম, মূর্চ্ছনা, ইত্যাদির উৎপত্তি ছাড়া, কতক কতক প্রাচীন গ্রন্থে, ব্যবহারিক সঙ্গীতও, দেখিতে পাইয়াছি, এক্ষণে সেই বিষয়ের কিঞ্চিৎ আলোচনা করিব।

স্বরলিপিতে লিখিত প্রাচীন সঙ্গীত। পূর্ব্বে (২৩৬ ও ২৩৭ পৃঃ) গীতসূত্রসার লেখকের ও ঠাকুর নবাব অলী খাঁর মত উদ্ধৃত করিয়া দেখাইয়াছি যে প্রকৃত স্বরলিপি অভাবে প্রাচীনকালের গান কি গৎ কোন গ্রন্থেই নাই। যখন ঐ কথা লিখিয়াছিলাম, তখন সম্পূর্ণ সংগীত রত্নাকর ও রাগবিবোধ গ্রন্থ সংগ্রহ করিতে পারিনাই। অনেক চেষ্টায় ঐ দুইটি মুদ্রিত পুস্তক সংগ্রহ করার পর দেখিতে পাইলাম যে, রাগবিবোধে ২০।২১ প্রকার অলঙ্কার চিহ্ন যুক্ত, কিন্তু মাত্রা চিহ্ন বিহীন, বীণায় বাদনোপযোগী ৫১টি রাগের আলাপের স্বরলিপি আছে। সেতার, এস্রাজ, বীণ ইত্যাদি তারের যন্ত্রে মীড়, আশ, কৃন্তন, গমক ইত্যাদি যত প্রকার অলঙ্কার ব্যবহারিক কার্য্যে বাদকেরা উৎপাদন করেন, প্রায় সমস্ত গুলিরই স্বরলিপিতে চিহ্ন, ও ব্যবহার, সোমনাথ ঐ সকল স্বরলিতে দেখাইয়াছেন। অত প্রকার অলঙ্কারের ব্যবহার যুক্ত আলাপের স্বরলিপি আধুনিক কোন গ্রন্থে বা আধুনিক স্বরলিপিতে দেখি নাই। সংগীত-রত্নাকরে শতখানেক রাগের, স্বরলিপিতে আলাপ, গৎ, ও গান আছে। উভয় পুস্তকের স্বরলিপি সার্গম স্বরলিপি এবং স রি গ ম প ধ নি, এই সার্গম (শুদ্ধ স্বর) চিহ্ন ব্যবহার হইয়াছে। রাগ বিশেষে ঐ ঐ স্বর সমূহের মধ্যে কোন্ কোন্ স্বর শুদ্ধ এবং কোন্ কোন্ স্বর বিকৃত, তাহা গ্রন্থান্তর্গত রাগের লক্ষণ ও অন্যান্য উপপত্তি হইতে বুঝিয়া লইতে হইবে। রাগবিবোধ হইতে তাহা বাহির করা তত কঠিন ব্যাপার নহে, কিন্তু সংগীত-রত্নাকরোক্ত উপপত্তি হইতে, ঐ গ্রন্থে ব্যবহৃত রাগের স্বরলিপির, স্বরগুলির শুদ্ধত্ব ও বিকৃতত্ব স্থির করা, অনেক সময় খুবই কষ্টসাধ্য ব্যাপার, টীকাকার কল্লিনাথ কর্ত্তৃক, স্বরলিপি যুক্ত রাগের, গ্রাম নিরূপণের চেষ্টা দৃষ্টে, ইহা বুঝা যাইবে (সং০র০২।২।৩১, কল্লি০টী০)। প্রাচীন প্রথানুযায়ী, উভয় পুস্তকে, উর্দ্ধ রেখা (স, রি, গ, ইত্যাদির উপরে খাড়াই ভাবে একটি রেখা) দ্বারা উচ্চ সপ্তক (তার), এবং বিন্দুশিরা (স, রি, গ ইত্যাদি সার্গম চিহ্নের উপর একটি বিন্দু চিহ্ন) দ্বারা নিম্ন সপ্তক (মন্দ্র), প্রদর্শিত হইয়াছে। সংগীত-রত্নাকরে আলাপের স্বরলিপিতে মাত্রার ব্যবহার নাই, কিন্তু গৎ (সং০র০এর প্রবন্ধান্তর্গত করণ, বর্ত্তনী, কতকটা গৎ ভেদের ন্যায়) ও গানের স্বরলিপিতে মাত্রার কোন চিহ্ন না থাকিলেও, কতকগুলি স্বর একত্রে সংযুক্ত ভাবে সাজাইয়া, এক একটি লঘু (এক মাত্রা) বা গুরু (দুইটি লঘু মাত্রায় একটি গুরু) মাত্রা দেখান হইয়াছে। স, রি, গ, ম, প, ধ, নি স্বরের এই হ্রস্ব বর্ণ দিয়া লেখায় লঘু, এবং সা, রী, গা, মা, পা, ধা, নী এই দীর্ঘ স্বর চিহ্ন দ্বারা গুরু কাল দেখান হইয়াছে, কিন্তু সকল ক্ষেত্রেই যে এ নিয়ম রক্ষা হইয়াছে তাহা নহে। প্রত্যেক মাত্রার

অন্তর্গত স্বরগুলির অনুপাত, যথা অর্দ্ধ, সিকি, এক তৃতীয়াংশ মাত্রা, ইত্যাদি দেখান নাই, এবং একটি মাত্রার মধ্যে প্রায়ই একটি বা দুই-টি স্বর, বড় জোর তিনটি স্বর ব্যবহার হইয়াছে। রাগবিবোধে অলঙ্কারের চিহ্ন আছে, কিন্তু সংগীত-রত্নাকরে ঐ সকল স্বরলিপিতে অলঙ্কারের বিশেষ কোন চিহ্ন ব্যবহার হয় নাই, আবার রাগবিবোধে স্বরের স্থায়ী কাল, অর্থাৎ মাত্রা, বা তালের কোন চিহ্ন নাই, এমন কি তালের কোন বিবরণই ঐ গ্রন্থে নাই। ৮টি লঘু বা গুরু মাত্রার পদযুক্ত তালের, প্রত্যেক পদ পৃথক পংক্তিতে সাজাইয়া দেখাইয়া, সংগীত-রত্নাকরে কতকগুলি গান ও তাহার স্বরলিপি আছে। ঐ সকল স্বরলিপি সরল ও সহজ।

প্রাচীন ও আধুনিক স্বরলিপি। আধুনিক, স্বরের ওজোন, তাল, মাত্রা, প্রত্যেক স্বরের আপেক্ষিক স্থায়ী কাল, বল, লয়, অলঙ্কার ইত্যাদি চিহ্ন যুক্ত পাশ্চাত্য সাঙ্কেতিকি স্বরলিপি, অথবা বিলাতি সার্গম স্বরলিপির* সহিত তুলনায় ঐ প্রাচীন সংস্কৃত স্বরলিপি, স্বরলিপি (Notation) আখ্যা বাচ্যই নহে। কিন্তু অধুনা পুণা ও বোম্বাই অঞ্চল হইতে, পণ্ডিত বিষ্ণুনারায়ণ ভাতখণ্ডে, পণ্ডিত দত্তাত্রেয় কেশব জোশী প্রভৃতি সুধীগণ কর্ত্তৃক প্রকাশিত (রাগে ব্যবহৃত স্বর সমূহের উপপত্তি সহ) রাগের ও অন্যান্য গান ও গতের স্বরলিপি, এবং স্বর্গীয় জ্যোতিরিন্দ্রনাথ ঠাকুর মহাশয় কর্ত্তৃক প্রবর্ত্তিত আকার মাত্রিক স্বরলিপি, যাহা অধুনাতন বাঙ্গালা সাময়িক পত্রিকায়, ও কোন কোন সঙ্গীত-পুস্তকে প্রকাশিত হইতেছে, এই উভয় স্বরলিপিতে, কড়ি ও কোমল স্বরের জন্য বিশেষ চিহ্ন ব্যবহার ছাড়া, প্রাচীন সংস্কৃত স্বরলিপি হইতে বিশেষ কোন উন্নতি সাধন হয় নাই। এই উভয় আধুনিক স্বরলিপিতেও অলঙ্কারের বিশেষ কোন চিহ্ন নাই, এবং একটি মাত্রার অন্তর্গত বিভিন্ন স্বর সমূহের স্থায়ী কালের, অদ্ধ, সিকি, এক তৃতীয়াংশ ইত্যাদি আপেক্ষিক অনুপাতের কোন চিহ্ন নাই, ভাতখণ্ডে ও জোশী মহাশয়গন কর্ত্তৃক প্রকাশিত উক্ত স্বরলিপি, প্রায় প্রাচীন সংস্কৃত স্বরলিপিরই অনুরূপ, উদারা, মুদারা, তারা সপ্তকের চিহ্নের সামান্য প্রভেদ ও কড়ি কোমল স্বরের জন্য চিহ্ন, এই প্রভেদ মাত্র এই আধুনিক স্বরলিপিতে আছে। আধুনিক ভারতীয় স্বরলিপিই যখন এইরূপ, তখন প্রাচীন সংস্কৃত স্বরলিপি উপেক্ষণীয় নহে। যদিও গীতসূত্রসার ১ম ভাগের ২য় সংস্করণ ১৮৯৭ খৃষ্টাব্দে, এবং সম্পূর্ণ সংগীত-রত্নাকর ১৮৯৬ খৃষ্টাব্দে প্রকাশিত হয়, তথাপি ঐ সম্পূর্ণ গ্রন্থ, এবং রাগবিবোধ (১৮৯৫ খৃঃ প্রকাশিত), মুদ্রিত অবস্থায়, গীত-সূত্রসার লেখক তাঁহার পুস্তক লেখা কালে দেখিয়া যান নাই। তিনি দুই এক খানি মাত্র সংস্কৃত প্রাচীন সঙ্গীত পুস্তক দেখিতে পাইয়াছিলেন (খ, ও ১০৪ পৃঃ)। কলিকাতা হইতে প্রকাশিত পূর্ব্বোক্ত সংগীত-রত্নাকর প্রথম অধ্যায় মাত্র, ও সংগীত-পারিজাত, এবং রাজা সৌরীন্দ্রমোহন

* বিলাতি টনিক্ সলফা (Tonic Solfa Notation) স্বরলিপি দৃষ্টে, গীতসূত্রসারকার বাঙ্গালা সার্গম স্বরলিপি স্থির করিয়াছিলেন। তাহাতে প্রচলিত স্বরলিপির তুলনায় এই স্বরলিপিও অনেক উন্নত, এবং ঐ সকল পাশ্চাত্য স্বরলিপির সহিত তুলনাতেই, স্বর্গীয় কৃষ্ণধন বন্দ্যোপাধ্যায় মহাশয়, সংগীত-পারিজাতের স্বর-লিপি ও ঐরূপ প্রাচীন স্বরলিপি দৃষ্টে, উপক্রমণিকায় ॥৵০ পৃষ্ঠায় লিখিত তাঁহার মত, প্রকাশ করিয়াছিলেন।

ঠাকুর কর্ত্তৃক প্রকাশিত সঙ্গীত দর্পণ ও সংগীত-সার-সংগ্রহ, এতদ্ব্যতীত অন্য কোন উল্লেখ যোগ্য মুদ্রিত সংস্কৃত পুস্তক দেখার, তাঁহার সুবিধা হয় নাই। সংগীত-পারিজাতে রাগের ব্যবহারিক দৃষ্টান্তে, অলঙ্কার, মাত্রা চিহ্ন বিহীন সরিগম ইত্যাদি স্বরের, সার্গম চিহ্নযুক্ত, লিপি মাত্র আছে। সংগীত-সারসংগ্রহ পুস্তকে, প্রাচীন সংস্কৃত সঙ্গীত গ্রন্থ, প্রধানতঃ স° র°, হইতে সংগ্রহ আছে, কিন্তু, কোন্ গ্রন্থ হইতে ঐ পুস্তকের বিষয় বিশেষ গৃহীত হইয়াছে, সেই মূল গ্রন্থের নামোল্লেখ সব স্থলে নাই, এবং স্থলে স্থলে সমসাময়িক সংস্কৃতজ্ঞ পণ্ডিতদের দ্বারা কিছু কিছু লিখাইয়া, উদ্ধৃত প্রাচীন উক্তির মধ্যে মধ্যে সন্নিবেশিত করিয়া দেওয়া হইয়াছে বলিয়া মনে হয়। এই সংগীত-সার-সংগ্রহ গ্রন্থে, প্রাচীন সঙ্গীতের ব্যবহার বুঝিবার উপযোগী সার জিনিষ বিশেষ কিছুই নাই, ব্যবহারিক সঙ্গীতের কোন দৃষ্টান্তও নাই, কেবল উপপত্তিতে পরিপূর্ণ তাহাও থাক্ ছাড়া ভাবে লিখিত। উপপত্তির কার্য্যিক ব্যবহারের দৃষ্টান্ত, বা কোন রাগ, গান, বা গতের স্বরলিপি, এই পুস্তকে নাই। এই গ্রন্থ, ও অন্যান্য যে কয়টি মুদ্রিত সংস্কৃত প্রাচীন সঙ্গীত পুস্তক গীতসূত্রসারকার দেখিয়াছিলেন, তদ্দৃষ্টে প্রাচীন সঙ্গীত শাস্ত্র বিষয়ে, বিশেষ ভক্তির সঞ্চার হওয়ার সম্ভব নয়, এবং কৃষ্ণধন বন্দ্যোপাধ্যায় মহাশয়েরও তাহা হয় নাই। ঐ কয়টি পুস্তক মাত্র, এবং পাণ্ডুলিপিতে লিখিত প্রাচীন পুঁথি হইতে উদ্ধৃত, সামান্য সামান্য বচন যাহা তাঁহার দেখা সম্ভব হইয়াছিল, তদ্দৃষ্টেই তিনি প্রাচীন সংস্কৃত স্বরলিপি বিষয়ক উক্তি (॥৶৹ ও ১০৫পৃঃ ইত্যাদি), এবং ৯ম, ও প্রধানতঃ ১২শ পরিচ্ছেদে প্রাচীন সংগীত শাস্ত্র বিষয়ক মতামত প্রকাশ করিয়াছিলেন। সম্পূর্ণ স° র°, ও রা° বি° দৃষ্টে আমার মনে হয় যে, ঐ সকল গ্রন্থে স্বরলিপি দ্বারা লিখিত ও ব্যবহারিক দৃষ্টান্ত দ্বারা প্রদর্শিত, রাগ সমূহের স্বরলিপি গুলি, যদি আধুনিক কালোপযোগী করিয়া বুঝাইয়া দিয়া, আধুনিক কালের উপযোগী লিপি করিয়া দিতে পারা যায়, তাহা হইলে আধুনিক ভারতীয় সঙ্গীতের ভাণ্ডারে অনেক ব্যবহারিক সঙ্গীত সংগ্রহ হইতে পারে, এবং রাগ সমূহের লক্ষণ দৃষ্টে, দৃষ্টান্ত মাত্র প্রদর্শিত, ঐ সব স্বরলিপি হইতে, ঐ সকল ব্যবহারিক সঙ্গীতের অনেক বিস্তার সাধন হইতে পারে। ঐ সকল প্রাচীন স্বরলিপির সুর যথাযথ কণ্ঠে গাহিয়া বা যন্ত্রে বাজাইয়া তুলিতে পারিলে, প্রাচীন রূপ হইতে পরিবর্ত্তিত হইয়া, অনেক রাগের আধুনিক রূপ কি ভাবে দাঁড়াইয়াছে, তাহার তুলনায় সমালোচনা করিয়া, ঐ সব আধুনিক রাগগুলির প্রচলিত ঠাটের, ও স্বরলিপি দ্বারা লিখন প্রণালীর, উন্নতি সাধন হইতে পারে। অনেক রাগের প্রচলিত ঠাট অস্বাভাবিক বোধে তাহাদের স্বাভাবিক ঠাট উদ্ধার করার পথ প্রদর্শন, গীতসূত্রসারকার করিয়া গিয়াছেন পূর্ব্বে দেখাইয়াছি (২৭৫ পৃঃ)। প্রাচীন শাস্ত্রের অতি অল্প অংশ মাত্র দেখিবার সুযোগ হইলেও, তিনি স্বীয় প্রতিভাবলে ঐ রূপ যে সকল জিনিষ আবিষ্কার করিয়াছেন, ও প্রাচীন সঙ্গীত বিষয়ক অনুমান করিয়া গিয়াছেন, পরবর্ত্তিকালে মুদ্রিত ও প্রকাশিত প্রাচীন সঙ্গীত শাস্ত্র হইতে তাহার অনেক জিনিষই এক্ষণে প্রমাণিত হইতেছে,

পূর্ব্বে তাহা কতক দেখাইয়াছি এবং পরেও দেখাইব। প্রাচীন ব্যবহারিক সঙ্গীতের পদ্ধতি ও স্বরলিপিতে লিখিত রাগের প্রাচীন দৃষ্টান্তগুলি, যাহাতে বুঝিবার সুবিধা হয় তদর্থে আমি এই পরিশিষ্টে প্রয়াশ করিতেছি, এবং প্রাচীন শাস্ত্র বিষয়ক আলোচনার অবতরণা করিয়াছি। এক্ষণে প্রাচীন শাস্ত্রের কএকটি পদ্ধতি সম্বন্ধে এ স্থলে কিছু আলোচনা করিব।

প্রাচীন স্বর প্রস্তারের পদ্ধতি।—সংগীত-রত্নাকরের প্রথম অধ্যায় মাত্র দৃষ্টে বহুসংখ্যক তান, লক্ষ লক্ষ কূটতান (১২০ পৃষ্ঠা), ইত্যাদির সংখ্যা নির্দ্দেশের যে কি উদ্দেশ্য তাহা বুঝা যায় না। সম্পূর্ণ সং রং দৃষ্টেও ঐ সব সংখ্যার কার্য্যিক উপযোগিতা সম্যক্ বুঝিতে পারা যায় না। রাগবিবোধ দৃষ্টে ঐ সকল সংখ্যা প্রস্তারের উদ্দেশ্য কি তাহা অনুমান করা যায়। ইতঃপূর্ব্বে দেখাইয়াছি যে ৯৬০ সংখ্যা প্রথমে গণনা দ্বারা বাহির করিয়া, তাহা হইতে পুনরুক্তি বাদ দিয়া, সোমনাথ ৮৫৫টি শাস্ত্রীয় মেল স্থির করিয়াছেন, এবং ঐ ৮৫৫টি হইতে ২৩টি মেল মাত্র লইয়া সঙ্গীতে কার্য্যিক ব্যবহার করিয়াছেন। যখন ২৩টি মেল মাত্র ব্যবহার করিলেন, তখন ঐ ২৩টি মেলে কি কি স্বর লাগে, তাহার তালিকা দিলেই হইত, তাহা না দিয়া ৩।৮—২৪ এই ১৭টি আর্য্যা (শ্লোক) ও দীর্ঘ টীকা, ও লম্বা লম্বা সংখ্যা তালিকা দ্বারা প্রস্তার সাধন, ও প্রথম ৯৬০ সংখ্যার হিসাব, ও তাহা হইতে পুনরুক্তি বাদ দিয়া ৮৫৫ সংখ্যা আনয়ন, এই সব বিস্তৃত বর্ণনার হেতু কি? সোমনাথ বলিয়াছেন যে শার্ঙ্গদেবও প্রথমতঃ এইরূপ পুনরুক্তি সমেত গণনা করিয়া, পরে পুনরুক্তি হ্রাস করিয়া কূটতানের সংখ্যার হিসাব করিয়াছিলেন, এবং ঐরূপ ভাবে হিসাব না করিলে নষ্টোদ্দিষ্ট গণনা সিদ্ধ হয় না* (রাং বিং ৩।২৪ ও টী)। সোমনাথ আরও বলিয়াছেন যে, মেল নিরূপণ প্রসঙ্গে কৌতুকের হেতু তিনি ঐরূপ সংখ্যা প্রস্তার করিয়াছেন (ঐ ২৫ ও টী)। তাঁহার পক্ষে কৌতুক হইলেও আধুনিক কালে তাহা লোকের মনে খুবই ধাঁধাঁ উৎপন্ন করিয়াছে। ঐ ৯৬০ প্রকার প্রস্তার ও তাহার তালিকা, ঐ সংখ্যা হইতে ৮৫৫ প্রকার মেল, সং রংতে উক্ত লক্ষ লক্ষ কূটতানের হিসাব ও হিসাবের বড় বড় তালিকা ও অঙ্কপাত, আধুনিক পাঠকদের মনে বিভীষিকা উৎপন্ন করিয়াছে। গীতসূত্রসার লেখক, এই সব বিষয়কে "কাল্পনিক বিবরণ দ্বারা কেবল গ্রন্থের কলেবর বৃদ্ধি হইয়াছে" (১২০ পৃঃ) এইরূপ অনুমান করিয়াছেন। তিনি সম্পূর্ণ সং রং ও রাং বিং দেখিতে পান নাই। সং রং উক্ত অত সংখ্যক কূটতানের কোন কার্য্যিক ব্যবহার শার্ঙ্গদেব দেখান নাই, এবং রাং বিং বর্ণিত ৮৫৫ প্রকার মেলের কার্য্যিক ব্যবহার সোমনাথ করেন নাই, তন্মধ্যে ২৩টির মাত্র করিয়াছেন, পূর্ব্বে দেখাইয়াছি। সংখ্যা প্রস্তার সম্বন্ধে রাগ-বিবোধের উক্ত কৈফিয়ৎ দৃষ্টে মনে হয় যে, উপপত্তি হিসাবে কত প্রকার মেল ও কূটতান

---

* কূটতান হিসাব, সং রং পুঃ পুঃ ১।৪।৫৮-৫৯ (ঐ কঃ পুঃ ১।৩।৫৩) দ্রষ্টব্য। পুনরুক্তি বাদে মোট কূটতান ৩১৭৯৩০, পুনরুক্তি সহ কূটতান ৩২২৫৮২ প্রকারের সিংভূঃ টীকায় দেখান আছে। এই কূটতানের সংখ্যার হিসাব প্রসঙ্গে উদ্দিষ্ট ও নষ্ট সংখ্যার অঙ্কপাত, তালিকা ও গণিতানুযায়ী হিসাব, সং রং কঃ পুঃ ১।৩।৩১-৩৪ (ঐ পুঃ পুঃ ১।৪।৩৫-৩৮) ও তৎপূর্ব্ব ও পরবর্ত্তি শ্লোকে আছে।

সম্ভব হইতে পারে, তাহাই গ্রন্থকারগণ হিসাব করিয়া দেখাইয়াছেন। আরও মনে হয় যে, সংখ্যা প্রস্তার বিষয়ক নষ্টোদ্দিষ্ট নামধেয় হিসাব, প্রাচীনতর কাল হইতে চলিয়া আসিতেছিল, ও শার্ঙ্গদেবের কালে তাহা দুর্ব্বোধ্য* হওয়ায়, তিনি অঙ্ক কষিয়া গণিতের হিসাব দ্বারা তাহা বুঝাইয়া দিয়াছিলেন, † এবং কালে শার্ঙ্গদেব প্রদত্ত ঐ হিসাবও লোকের বুঝিতে অসুবিধা হওয়ায়, সোমনাথ সহজ অঙ্কপাত ও তালিকা দ্বারা, ঐ বিষয়ক হিসাবটি সহজভাবে বুঝাইয়া দিয়াছিলেন। এখনকার কালের পুস্তক হইলে বীজগণিত হিসাবে (by permutation and combination of algebra) ঐ মোট সংখ্যা কত হয় তাহাই দেওয়া হইত, অঙ্কপাত দ্বারা ঐ সংখ্যা সাধন দেখান হইত না। তখনকার কালে কিন্তু পণ্ডিতদের, অন্যের উপর বরাত দেওয়া চলিত না, নিজেকেই বক্তব্য বিষয় বুঝাইয়া দিতে হইত। প্রাচীন এই পদ্ধতি মনে রাখিলে উক্ত সংখ্যা প্রস্তার, ও সোমনাথ কৃত মেল বিষয়ক হিসাব, বুঝা কঠিন হইবে না।

প্রাচীন স্বরলিপিতে শুদ্ধস্বর চিহ্নমাত্র ব্যবহৃত। গ্রন্থান্তর্গত উপপত্তি হইতে রাগের মেল স্থির করিতে হইবে। উপরি উক্ত বিষয়টি মনে রাখিলে স০ র০, ও রা০ বি০ এ লিখিত স্বরলিপি কিভাবে লেখা, তাহা বুঝার সুবিধা হইবে। উভয় গ্রন্থের স্বরলিপি, শুদ্ধস্বর চিহ্নমাত্র ব্যবহৃত সার্গম স্বরলিপি, ও গ্রন্থান্তর্গত উপপত্তি দৃষ্টে রাগের গ্রাম, মেল ইত্যাদি ঠিক্ করিতে হইবে পূর্ব্বে বলিয়াছি (২৭৬ পৃঃ) : এক্ষণে রাগবিবোধের স্বরলিপি কিভাবে বুঝিতে হইবে তাহা একটি দৃষ্টান্ত দ্বারা দেখাইতেছি। রা০ বি০ ৫।৪৬ স্থানে বসন্ত রাগের আলাপের স্বরলিপি (শুদ্ধস্বর দিয়া) আছে। ইহা হইতে সব স্বরগুলিই শুদ্ধ, তাহা বুঝিলে চলিবে না। ঐস্থলে টীকাতেই আছে ইহা নিজের মেলে,‡ এবং সোমনাথ পূর্ব্বে বলিয়াছেন যে, রাগের নিজ নিজ মেলের যে লক্ষণ দেওয়া হইয়াছে, তদনুযায়ী শুদ্ধত্ব ও বিকৃতত্ব বুঝিতে হইবে।§

---

* শার্ঙ্গদেবের কালে প্রাচীনতর শাস্ত্র দুর্ব্বোধ্য হইয়াছিল পূর্ব্বে ২৪১-২৪২ পৃষ্ঠায় দেখাইয়াছি।

† স০ র০ পুণার পুস্তকের দ্বিতীয় পরিশিষ্টে ৭টি শুদ্ধ স্বরের ২টি, ৩টি, ৪টি, ৫টি, ৬টি,ও ৭টি লইয়া প্রস্তার করিয়া সাজাইয়া দীর্ঘ ১২৭পৃষ্ঠা ব্যাপী তালিকা দেওয়া হইয়াছে। ঐ সব সংখ্যা, বীজ গণিতের হিসাবে সহজেই পাওয়া যায়। অবশ্য মূল স০ র০ এর কূটতানের হিসাব বুঝিতে উহাতে সুবিধা হইবে, কিন্তু ঐ পুস্তকের সম্পাদক মহাশয়েরা অত পরিশ্রম ও অর্থব্যয় করিয়া ঐ তালিকা প্রস্তুত ও মুদ্রাঙ্কন না করিয়া, যদি স০ র০ মূল গ্রন্থের পারিভাষিক সংজ্ঞা সমূহের, ঐ গ্রন্থের শ্লোক সংখ্যাত্মক, একটী নির্ঘণ্ট (Index) লিখিয়া দিতেন, তাহা হইলে স০ র০ পড়িয়া বুঝিবার অনেক সুবিধা হইত। স০ র০ পুঃ পুস্তকের সম্পাদক ও প্রকাশক মহাশয়েরা যেরূপ পরিশ্রম ও অর্থব্যয় করিয়া সম্পূর্ণ স০ র০ মুদ্রিত করিয়াছেন তাহার জন্য তাঁহারা খুবই ধন্যবাদার্হ, এবং আমরা সে জন্য তাঁহাদের নিকট কৃতজ্ঞ।

‡ (বসন্ত) অয়ং নু পূর্বোক্ত স্বকীয় মেলে প্রভাতকালে ॥ রা০ বি০ ৫।৪৫ টী

§ নিজ নিজ মেলে যত্রাস্তীব্রযোগ্যাস্ত যে যথৈব স্যুঃ ॥ কবিজনপথগীতি পদৈর্যাস্তে ব্যাখ্যাস্যামঃ ॥ রা০ বি০ ৫।১০ ॥...স্ব স্ব মেলে যত্রাঃ তীব্রযোগ্যাঃ তীব্রতীব্রমৃদুভেদাস্ত ই যথৈবস্যুঃ......॥ টীঃ ॥

বসন্তের মেল স্বমেল অর্থাৎ বসন্ত মেল। বসন্ত মেলের বর্ণনা ৩।৩৮ ও টীঃ তে এই আছে যে পূর্ব্বোক্ত (রাং বিং ৩।১৭ টী) তালিকায় যে ৮৯ প্রকার দ্বিভেদ প্রস্তার দেখান আছে তন্মধ্যে ৫১ সংখ্যক অর্থাৎ ৫।১৪, এই ভেদ প্রস্তার, অর্থাৎ অন্য ৫টী স্বর শুদ্ধ, ও তৎসহ অন্তর-গ, ও কাকলী-নি, ইহাই বসন্ত মেল; বসন্ত, টক্ক, হিজেজ, হিন্দোল প্রভৃতি রাগ, এই মেল হইতে উৎপন্ন *। ইহা দ্বারা ঐ ঐ রাগে স, রি, অন্তর-গ, ম, প, ধ, কাকলী-নি এই এই স্বর ব্যবহার হয় বুঝাইল। বসন্তের লক্ষণ রাং বি ৪।১২ ও টীকায় † উক্ত হইয়াছে যে, ইহা সম্পূর্ণ সপ্ত স্বরযুক্ত, স ইহার গ্রহ, অংশ ও ন্যাস স্বর, এবং ইহা প্রভাতে গেয়। তখনকার শুদ্ধস্বরও এখনকার শুদ্ধ স্বর হইতে ভিন্ন, পূর্ব্বে বলিয়াছি (২৬২ পৃঃ)। তখনকার ঐ শুদ্ধ ও বিকৃত স্বরগুলি, এখনকার স্বরের ওজনে কি হয়, তাহা স্থির হইলে তবে রাং বিংতে বসন্ত রাগ, ও অন্যান্য ৫০টি রাগের, যে সব স্বরলিপি আছে, তাহার উদ্ধার সম্ভব হইবে। প্রাচীন শুদ্ধ ও বিকৃত স্বরের কি ওজন (pitch) তাহা পরে আলোচনা করিব। সং রং, ও রাং বিংতে, শুদ্ধ স্বরযুক্ত স্বরলিপি দৃষ্টেই তাহা আধুনিক শুদ্ধ স রি গ ম প ধ নি এরূপ বুঝিলে ভ্রম হইবে ‡। গ্রন্থোক্ত উপপত্তি দৃষ্টে বসন্ত রাগের লক্ষণ ও মেল যেরূপ স্থির করিতে হইবে দেখাইলাম, ঐ ভাবে বুঝিলে প্রাচীন স্বরলিপির সঙ্গত ব্যবহার বুঝা যাইবে। সং রংএর ১২টী বিকৃত স্বর ব্যবহার না হইয়া, রাং বিং এ অভিনব বিকৃত স্বর ব্যবহৃত হইয়াছে। একারণ, সোমনাথ অনেক কৈফিয়ৎ দিয়াছেন, সেই বিষয়ের আলোচনা এক্ষণে করিব।

---

* যত্রা বসন্তমেলি সরিমপধা অন্তরগ্র কাকলিকা॥ অস্মাদ্বসন্তটক্কহিজেজা হিংদোলমুখ্যাস্ত॥ রাং বিং ৩।৩৮॥ টীকা—দ্বিভেদেষু র একপঞ্চাশত্তমং ৫১ বসন্তমেলং লক্ষয়তি—যত্রা বসন্তমেলা ভবতি॥ অস্মিন্ সরিমপধাঃ যত্রা অন্তরঃ ষড়্জদ্বিতীয়শ্রুতিস্থো নিষাদঃ কাকলিকা চ ৫।১৪ অস্মাদ্মেলাদিত্যেব॥ বসন্তটক্কহিজেজাঃ হিংদোলমুখ্যাঃ হিংদোলপ্রভৃতয়শ্চ রাগাঃ স্যুরিতি শেষঃ॥ ৩৮॥

†...সাংশন্যাসগ্রহকো বসন্ত উষসি বিলং ত্বপূর্ণঃ॥ রাংবিং ৪।১২॥ টীকা—বসন্তঃ পূর্ণঃ সাংশন্যাসগ্রহকঃ ষড়্জগ্রহাংশন্যাসঃ। উষসি প্রভাতে বিলসিতস্বভিন। গানে ভবতি শেষঃ॥ অয়ং স্বমেলে॥১২॥

‡ বাঙ্গালাদেশে আধুনিক মাসিক পত্রিকার লেখকেরা প্রাচীন শাস্ত্রানুযায়ী রাগের লক্ষণ বিবরণে প্রায়ই এই ভুল করিতেছেন। রাগবিবোধের বসন্ত রাগের স্বরলিপি সাঙ্কেতিক স্বরলিপিতে পরিবর্ত্তিত করিতে গিয়া, সর্ উইলিয়াম্ জোন্স্ও ঐ ভুল করিয়াছেন (*On the Musical Modes of the Hindus*, by Sir William Jones.)। ফক্স্ ষ্ট্রাঙওয়েজ্ সাহেবও এই ভুল করিয়াছেন, এবং বসন্ত রাগের মেল বুঝিতে ভ্রম করিয়াছেন। উক্ত জোন্স্ সাহেব কৃত সাঙ্কেতিক স্বরলিপিতে, মূল রাগবিবোধের স্বরলিপি অনুযায়ী অলঙ্কারের চিহ্ন না থাকায়, তাহা বসন্তের ভুল স্বরলিপি বলিয়া, ফক্স্ ষ্ট্রাঙ্ওয়েজ্ সাহেব নিজে বসন্তের ঐ প্রাচীন সার্গম স্বরলিপি, সাঙ্কেতিক স্বরলিপিতে পরিবর্ত্তিত করিয়া, সঠিক বসন্ত বলিয়াছেন, কিন্তু বসন্তের উক্ত মেল বুঝিতে ভুল করায়, এবং প্রাচীন শুদ্ধ স্বর এখনকার হইতে ভিন্ন, তাহা না ধরায়, তাঁহার কৃত স্বরলিপিও ভুল হইয়াছে। See *Music of Hindostan by Fox Strangways*, VII, 187.

অভিনব বিকৃত স্বর ব্যবহারে প্রাচীন শাস্ত্রের সহিত বিরোধ হওয়ায় সোমনাথের যুক্তি। অভিনব বিকৃত স্বর ও অভিনব সংজ্ঞা ও বিকৃতি ব্যবহার জন্য সংগীত-রত্নাকর আদি প্রাচীন শাস্ত্রের সহিত বিরোধ নিবারণার্থ সোমনাথ শার্ঙ্গদেব ও অন্যান্য সুধীগণের মত উদ্ধৃত করিয়া, স্বীয় মত সমর্থন করিয়াছেন; পূর্ব্বে বলিয়াছি (২৪২ পৃঃ)। এইরূপ বিরোধ নিবারণ, রাগবিবোধ লিখনের উদ্দেশ্য, সোমনাথের উক্তি হইতে (রা০ বি০ ১।৪) পূর্ব্বে দেখাইয়াছি (২৫৯ পৃঃ)। অভিনব বিকৃত স্বর ব্যবহারের প্রমাণ ও যুক্তিস্বরূপ সোমনাথ দেখাইয়াছেন যে—প বর্জ্জিত করিলে ষড়্জ ও মধ্যম, এই উভয় গ্রামে স রি গ ম ধ নি এই ছয়টি স্বর থাকে, তন্মধ্যে ষড়্জ গ্রামে শুদ্ধ ধ ও মধ্যম গ্রামে চতুঃ-শ্রুতিঃ-ধ। প বর্জ্জিত উক্ত স্বর, নানাপ্রকারে সাজাইলে কএক প্রকারের কূটতান হয়। যদি শুদ্ধ (ত্রিশ্রুতিঃ-ধ) ও চতুঃশ্রুতিঃ-ধ ভিন্ন বলিয়া বিবেচিত হইত, তাহা হইলে নিঃশঙ্ক (শার্ঙ্গদেব) উভয় গ্রামের প বর্জ্জিত কূটতানের পার্থক্য রাখিতেন, কিন্তু তিনি তাহা করেন নাই, সুতরাং প্রকারান্তরে শার্ঙ্গদেব ঐ উভয় ধ অভিন্নই বলিয়াছেন (রা০ বি০ ১।২৭ ও টী)। তৎপরে সোমনাথ বলিয়াছেন যে দ্বিশ্রুতিঃ-গ, বা চতুঃশ্রুতিঃ-ধ বলিতে ঐ ঐ স্বরের অন্ত্য শ্রুতির ধ্বনিকেই ঐ ঐ স্বর বলা হয়, অন্ত্যের পূর্ব্বস্থিত বা আদি শ্রুতির ধ্বনিকে ঐ ঐ স্বর বলে না, এবং বীণা বাদকেরা তন্ত্রীতে (তারে) বা সারিকাতে (পর্দায়) স্বর স্থাপনের সময়, অনুমানে ঐ স্বরের অন্ত্যশ্রুতির ধ্বনি কাণে উপলব্ধি রাখিয়াই সেই স্বর স্থাপন করে এবং শ্রোতাদের তাহা শ্রবণ করায়। স্বরোৎপাদনের সময় বাদক বা গায়কদের পূর্ব্ব শ্রুতি প্রকাশের কোন উপযোগিতা নাই* (রা০ বি০ ১।২৮ ও টী)। পূর্ব্বে সংগীত-রত্নাকরের উক্তি হইতে দেখাইয়াছি যে, আধুনিক কালের ন্যায় প্রাচীনকালেও, কাণে স্বরের ধ্বনির উপলব্ধি রাখিয়াই, বাদনোপযোগী বীণায় স্বর স্থাপন ও বাদন হইত, প্রত্যেক শ্রুতির মাপ লইয়া হইত না (২৫২পৃঃ) এবং শ্রুতি, স্বর নহে শ্রুতি সংখ্যা দ্বারা, স্বরান্তর মাত্র দেখান হইত (২৫৬—২৫৮ পৃঃ)। এ স্থলেও প্রমাণ হইল যে, **রাগবিবোধ মতেও প্রত্যেক শ্রুতি স্বর নহে, শ্রুতিসমূহ, স্বরান্তর মাত্র প্রদর্শন জন্য ব্যবহৃত।**

---

* नैकश्रुतयो गीयन्ते गवर्णाद्यैः स्वचरमश्रुतावेव ।

न त्वाद्यासु श्रुतिषु स्पष्टमिति विचिन्त्यवीणात: ॥ रा० वि० १।२८ ॥

टीका—......त्रिद्विचतुःश्रुतयो गीयन्ते गांधारादिप्रकाराः स्वराः स्वा या चरमा श्रुतिः। श्रुतिस्तस्यामेव गवर्णाद्यैः गीतज्ञैः श्रूयन्त इत्यर्थः ॥ न तु आद्यासु श्रुतिषु ..... पूर्वासु गवर्णाद्यैः त्रिश्रुतिरपि गांधारः ..... श्रूयते न ..... ॥ एवं ऋषभादयोऽपि ॥ इति ..... श्रुतावेव स्वरायतनमर्न विचिन्त्य विविधाः या वीणाः ताश्च इति तत: स्पष्टं ..... अनुमानेन तंत्रीषु सारीषु वा ..... श्रुतावेव ..... स्थापयन्ति ॥ तथैव श्रावयन्ति च ॥ न तु तत्र पूर्वश्रुतीनामपि प्रकाशने उपयोग:। ..... तत्संवाद इत्येतावान् ॥......१२८॥......१।२८॥

অভিনব বিকৃত স্বর ব্যবহার সমর্থনের যুক্তি স্বরূপ সোমনাথ আরও বলিয়াছেন যে "সেই সকল বিকৃত স্বর ও অভিনব সংজ্ঞা শাস্ত্রবিরোধী নয় কারণ শার্ঙ্গদেবও (সংগীত-রত্নাকরের) বাদ্যাধ্যায়ে, লক্ষ্যের (ব্যবহারিক সঙ্গীতের) সহিত লক্ষণের (প্রাচীন শাস্ত্রের) বিরোধ হইলে, যাহাতে লক্ষ্য বিরোধী না হয় শাস্ত্রের সেইরূপ ব্যাখ্যা করিতে হইবে বলিয়াছেন (রা° বি° ১।৩৩), এবং (স° র°) রাগবিবেকাধ্যায় ব্যাখ্যা কালে (টীকাকার) কল্লিনাথ ষট্‌শ্রুতিক-ম, পঞ্চ ও চতুঃশ্রুতিক রি ও ধ স্বরের কথা বলিয়াছেন" (রা° বি° ১।৩৪ ও টী)* ইহার পর সোমনাথ, হনুমন্তের উক্তি হইতেও দেখাইয়াছেন যে, শ্রুতি, স্বর, গ্রাম, জাতি, ইত্যাদির (শাস্ত্রীয়) নিয়ম দেশী রাগে খাটে না (রা° বি° ১।৩৫ ওটী)। হনুমন্তের বচন বলিয়া যাহা টীকায় সোমনাথ এস্থলে উদ্ধৃত করিয়াছেন, কল্লিনাথ ঐ বচন আঞ্জনেয় বচন বলিয়াছেন (স° র° ২।২।১৬১ কল্লি° টী)। বচনটি এই :—

येषां श्रुतिस्वरग्रामजात्यादिनियमो न हि ।

नानादेशगतिच्छाया देशीरागास्तु ते स्मृताः ॥ सं० र० २।२।१६१ कल्लि० टी०। राग-विबोध ग्रन्थे १।२५ टीकायां "नानादेश गतिच्छाया", इति पाठो दृश्यते ।

বিভিন্ন (সংস্কৃত) গ্রন্থে স্থানবিশেষে, অনেক সময় একই বচন থাকা দেখা যায়, ঐ সব স্থলে হয়, একজন শাস্ত্রকার অপরের বচন লইয়া লিখিয়াছেন, অথবা উভয়েই (প্রচলিত) প্রাচীনতর শাস্ত্রবচন লিখিয়াছেন, ইহাই বুঝিতে হইবে।

---

* উক্ত ৩৩-৩৪ শ্লোকের টীকায় সোমনাথ তাঁহার বক্তব্যের প্রমাণ স্বরূপ কতকগুলি প্রাচীন বচন উদ্ধৃত করিয়া দিয়াছেন, কিন্তু সেকালের রীতি অনুসারে মূল গ্রন্থের অধ্যায় সংখ্যা, ও শ্লোক সংখ্যা দেন নাই। তৎকালে মুদ্রন প্রথা ছিলনা, হস্ত লিখিত পুঁথি ছিল, এবং এখনকার মুদ্রিত পুস্তকের ন্যায় তাহা সুলভ ছিল না। এখনকার পাশ্চাত্য পণ্ডিতদের ন্যায়, ও পাশ্চাত্য ভাবে শিক্ষিত ভারতীয়দের ন্যায়, সমগ্র মূল গ্রন্থ না পড়িয়া, এবং না বুঝিয়া, তাহা হইতে বচন উদ্ধৃত করার রীতি তখন প্রচলিত ছিল না। শাস্ত্রের অনেক কথাই, তখন পণ্ডিতদের স্মরণে থাকিত, এবং মুখে মুখে প্রচলিত হইত, সুতরাং উদ্ধৃত বচনের পৃষ্ঠা সংখ্যা বা শ্লোক সংখ্যা, না থাকিলেও, মূল গ্রন্থ হইতে তাহা বাহির করা বিশেষ কঠিন ব্যাপার ছিল না, উপরোক্ত রা০ বি০ ১।৩৩-৩৪ টীকায় যে সকল বচন উদ্ধৃত হইয়াছে তাহা স° র০ ৬।৩৩৩, ও ২।২।১৬১ কল্লি০ টীকায় আছে। মুদ্রিত স° র০ ও রা০ বি০ উভয় পুস্তকেই লিপিকর প্রমাদ, ও ছাপানর ভুল আছে, উভয় পুস্তকের বচন মিলাইয়া শুদ্ধ করিয়া লইলে, সঙ্গত অর্থ হয়। শার্ঙ্গদেব, রাগবিবেক অধ্যায়, (স০ র০ ২।২।৭৭) বঙ্গাল রাগের (এই বঙ্গাল মার্গ শ্রেণীর) সুর সন্নিবেশের, (প্রাচীন) শাস্ত্রীয় নিয়ম উল্লেখ করিয়া বলিয়াছেন যে, এই রাগের গ্রহ, অংশ, ও ন্যাস ম, পরে দেশী বঙ্গাল রাগের গ্রহ, অংশ ও ন্যাস স বলিয়াছেন (স০ র০ ২।২।১৬২)। প্রথমোক্ত বাঙ্গাল রাগের গ্রহ সুর, শাস্ত্রের নিয়মে ম হইলেও ব্যবহারিক কার্য্যে কিন্নরী বীণা বাদকেরা প কে এই প্রাধান্য দিয়া থাকে, বাদ্যাধ্যায়ে এই উক্তি করিয়া, এই রাগে শাস্ত্রের সহিত ব্যবহারের বিরোধ দেখাইয়া শার্ঙ্গদেব প্রথমে বলিয়াছেন যে বাদকেরা অজ্ঞানবিজৃম্ভিত (অজ্ঞানযুক্ত) হইয়া ঐরূপ করে (স০ র০ ৬।৩৩১), পরে বলিয়াছেন লক্ষ্যবিরোধী হইলে, যাহাতে লক্ষ্যের (ব্যবহারিক সঙ্গীতের) সহিত শাস্ত্রের বিরোধ না হয়, শাস্ত্রের এইরূপ অর্থ করিতে হইবে (স০ র০ ৬।৩৩৩), এই উক্তি করিয়া শাস্ত্রার্থ অন্যরূপ

অভিনব বিকৃত স্বর ব্যবহারের জন্য সোমনাথোক্ত এই সকল যুক্তি, ও উদ্ধৃত বচন হইতেও বুঝা যায় যে, বহু প্রাচীন কাল হইতেই, কালে শাস্ত্র হইতে ব্যবহারের পরিবর্ত্তন, হইয়াছে, এবং পরবর্ত্তিকালের শাস্ত্রকারগণ, প্রাচীনতর শাস্ত্রের উল্লেখ করিয়া, তৎসহ তাঁহাদের সময়ের ব্যবহারিক সঙ্গীতোপযোগী শাস্ত্র রচনা করিয়া দিয়াছেন।

মূর্চ্ছনা। গীতসূত্রসারকার ঠাট অর্থে, অর্থাৎ ইংরাজিতে যাহাকে mode বলে, এই অর্থে, মূর্চ্ছনা শব্দ ব্যবহার করিয়াছেন। এই অর্থে স-মূর্চ্ছনা, বা রি-মূর্চ্ছনা ইত্যাদির আদি স্বর (স, রি, ইত্যাদি) ঐ ঐ ঠাটের ভিত্তি, অর্থাৎ ঐ স, রি ইঃ স্বরের সম্পর্কে ঐ ঐ মূর্চ্ছনার অন্যান্য স্বরের সম্পর্ক, এবং ঐ ঐ আদি স্বরের ভিত্তিতেই, অন্যান্য স্বরের উদারা, মুদারা, তারা ইত্যাদি সপ্তকে গতি হয় এইরূপ বুঝায়। প্রাচীন কালে মূর্চ্ছনার আদি স্বরের ওরূপ ব্যবহার সব স্থলে ছিল না। তখন ঠাটের খরজের সুর বলিয়া কিছু ছিল না, এবং গ্রহ, অংশ, ন্যাস ইত্যাদি স্বরের প্রাধান্য ছিল, পূর্ব্বে দেখাইয়াছি (২৭৫পৃঃ)। এতদ্ভিন্ন গীতসূত্রসারকার আরোহক্রমে ৭টি, ৬টি, বা ৫টি স্বরকে, মূর্চ্ছনা বলিয়াছেন (১১৮, ১১৯ পৃঃ)। প্রাচীনকালে কিন্তু কেবল আরোহকেই মূর্চ্ছনা বলিত না। সংগীত-রত্নাকরে সপ্তস্বরের আরোহণ ও অবরোহণকেই

করিয়া বঙ্গাল রাগ সম্বন্ধে উক্ত বিরোধ নিবারণের চেষ্টা করিয়াছেন, ও পরে লক্ষ্য অনুযায়ী বঙ্গাল রাগের সুরসন্নিবেশের শাস্ত্র করিয়াছেন (সং রং ৬।৩৩৪-৩৬৩), পরে বংশ (বাঁশী) বিবরণ করার সময় বংশে (বাঁশীতে) এই রাগের কিরূপ সুর সন্নিবেশ করিয়া বাজাইতে হইবে তাহার উপদেশ দিয়াছেন (ঐ ৬।৬৯০-৬৯৪) ব্যবহারানুযায়ী, শাস্ত্র না বদলাইয়া, ব্যাখ্যা দ্বারা শাস্ত্রের অন্যরূপ অর্থ করিয়া, শাস্ত্রের সহিত ব্যবহারের সামঞ্জস্য রক্ষা করার রীতি পাশ্চাত্য আইন শাস্ত্রেও আছে, ইহাকে Legal fiction বলে। উক্ত স্থলে শার্ঙ্গদেব ব্যাখ্যা দ্বারা শাস্ত্রার্থ অন্যরূপ করিয়া ব্যবহারের সহিত শাস্ত্রের সামঞ্জস্য রক্ষার চেষ্টা করিয়াছেন, কিন্তু সকল স্থলে প্রাচীন শাস্ত্রের ওরূপ সম্মান রক্ষা করিতে পারেন নাই। যথা—বাদ্যাধ্যায়ে একবীর আদি বংশের (বাঁশীর) আকার, গঠন, ছিদ্রের মাপ, ইত্যাদি লক্ষণ বর্ণনা করিয়া পরে শার্ঙ্গদেব বলিয়াছেন যে, শাস্ত্রানুগতিকের জন্য এ সব লক্ষণের উক্তি করিয়াছেন, কিন্তু ঐরূপ মাপের, ও ঐরূপ মাপের ছিদ্র যুক্ত, বংশের (বাঁশী) ব্যবহার তাঁহার সময় দেখা যাইত না, এবং ঐ সকল বাঁশী অত্যন্ত বাদের ধ্বনির, একারণ তাহা শ্রবণ রঞ্জকও নয়।

वंशाश्चतुर्दशैवं ये प्रोक्ताः शार्ङ्गभूभुजा ॥ शास्त्रैः परं तु वंशानामीदृशामस्ति संभवः ॥ ५५८ ॥ तेषु स्थानाङ्गुलीस्थानं कथ्यापि हि दृश्यते ॥ ध्वानमन्द्रत्वात्तेनाश न ते तत्त्वविदां मताः ॥ ५५९ ॥ शलानु-शालनत्वम् त्वकवाद्यसंश्रयः ॥ कथिता न तु तेऽस्माभिः वांशिकाधुर्यधुर्यता ॥ ५६० ॥ सं० र० ६।५५८—५६० ॥

গ্রন্থের অগ্রভাগে নিজের বংশ পরিচয়ে, এবং প্রত্যেক অধ্যায়ের শেষের উক্তি হইতে দেখা যায় যে শার্ঙ্গদেব শ্রীকরণাধিপতি শ্রীসোঢ়ল দেবের পুত্র। প্রাচীন পদ্ধতি অনুযায়ী তিনি সং রং গ্রন্থে অনেক সময় তৃতীয় পুরুষের উক্তি স্বরূপ নিজের উক্তি করিয়াছেন। যথা—উক্ত বচনে "সোঢ়ল সূনু দ্বারা কথিত" নিঃশঙ্কোক্তং সমাধত্তে (৬।৩৩৭), ব্যক্তি শ্রীকরণেশ্বরঃ (ঐ ৩২৬), ক্রতে হরপ্রিয়ঃ (ঐ ৯১), প্রাহ শিবপ্রিয়ঃ (১।৬।২০ পৃঃ পৃঃ), আহ শ্রীকরণেশ্বরঃ (ঐ ১।৩।৫৩), প্রাহ শ্রীকরণাগ্রণীঃ (ঐ ১।৬।৫২)।

মূর্চ্ছনা বলিয়া উক্ত হইয়াছে। মূর্চ্ছনার স্বরশ্রেণী, নাম, ও ব্যবহার, বিভিন্ন শাস্ত্রে বিভিন্নরূপ আছে। এ স্থলে সং রং স্বরাধ্যায়ে মূর্চ্ছনা, তান, ইত্যাদির বিবরণ, যাহা আছে, প্রধানতঃ তাহারই উল্লেখ করিয়া, তৎসহ অন্যান্য শাস্ত্রের ঐ বিষয়ক বিবরণও কিঞ্চিত কিঞ্চিৎ উদ্ধৃত করিব। রাগবিবোধে সং রং এর অনুসরণ করিয়াই, মূর্চ্ছনা ক্রম, শুদ্ধ ও কূটতানের বিবরণ সংক্ষেপে লিখিত হইয়াছে।

প্রাচীন মূর্চ্ছনা। সংগীত-রত্নাকর স্বরাধ্যায় (কঃ পুঃ ১।৪।৯-১৪ ও সিংভূঃ টীঃ, ঐ পুঃ পুঃ ১।৪।৯-১৪) অনুসারে নিম্ন প্রদর্শিত প্রণালী মত, প্রত্যেক গ্রামের প্রথম স্বর হইতে আরম্ভ করিয়া সপ্তস্বর, ও গ্রামের ঐ প্রথম স্বর হইতে, খাদের দিকের এক একটি স্বর হইতে আরম্ভ করিয়া সপ্তস্বর, এই ভাবে স্বর সপ্তক লইয়া, তাহাদের আরোহ ও অবরোহণের নাম মূর্চ্ছনা। ষড়্জ ও মধ্যম, প্রত্যেক গ্রামের ৭টি করিয়া মূর্চ্ছনা *, ও তাহাদের নাম ও স্বর প্রস্তার, নিম্নে সার্গম লিপির দ্বারা প্রদর্শিত হইল। মধ্যম গ্রামের প্রত্যেক মূর্চ্ছনাতেই মধ্যম গ্রামানুযায়ী প ত্রিশ্রুতিক। প্রাচীন স্বরলিপিতে এই ত্রিশ্রুতিক প এর জন্য কোন বিশেষ চিহ্ন ব্যবহার হয় নাই, আমিও নিম্নে ঐ ত্রিশ্রুতিক প, কোন বিশেষ চিহ্ন দ্বারা দেখাই নাই।

ষড়্জ গ্রামের মূর্চ্ছনা :—

(১)উত্তরমন্দ্রা—সরিগমপধনি, নিধপমগরিস।
(২)রজনী—নি,সরিগমপধ, ধপমগরিসনি,।
(৩)উত্তরায়তা—ধ,নি,সরিগমপ.পমগরিসনি,ধ,।
(৪) শুদ্ধষড়্জা—
প,ধ,নি,সরিগম, মগরিসনি, ধ, প,।
(৫) মৎসরীকৃতা—
ম,প,ধ,নি,সরিগ, গরিসনি,ধ,প,ম,।
(৬) অশ্বক্রান্তা—
গ,ম,প,ধ,নি,সরি, রিসনি,ধ,প,ম,গ,।
(৭) অভিরুদ্গতা—
রি,গ,ম,প,ধ,নি,স. সনি,ধ,প,ম,গ,রি,।

মধ্যম গ্রামের মূর্চ্ছনা :—

(১)সৌবীরী—মপধনিস'রি'গ',গ'রি'স'নিধপম।
(২)হারিণাশ্বা—গমপধনিস'রি',রি'স'নিধপমগ।
(৩)কলোপনতা—রিগমপধনিস',স'নিধপমগরি।
(৪)শুদ্ধমধ্যা—সরিগমপধনি, নিধপমগরিস।
(৫)মার্গী—নি,সরিগমপধ, ধপমগরিসনি,।
(৬)পৌরবী—ধ,নি,সরিগমপ, পমগরিসনি,ধ,।
(৭)হৃষ্যকা—প,ধ,নি,সরিগম,মগরিসনি,ধ,প,।

---

* क्रमात् स्वराणां सप्तानामारोहश्चावरोहणम्। मूर्छनेत्युच्यते ग्रामद्वये ताः सप्त सप्त च ॥९॥......॥ मध्यमस्थानस्थषड्जेन मूर्छनाऽऽरभ्यतेऽग्रिमा। अधस्तनैर्निषादाद्यैः षडन्या मूर्छनाः क्रमात् ॥ सं० र० क: पृ: ११११२ ॥ मध्यम-स्थान-स्थितेन षड्जेन अग्रिमा षड्जग्रामे प्रथमा मूर्छना उत्तरमन्द्रा आरभ्यते। षड्जमारभ्य सप्तमस्वरपर्यन्तं आरोहः। निषादमारभ्य षड्जपर्यन्तमवरोहः कार्यः। अन्यास्तु षट् षड्जादधोमूर्छना तस्मान्मध्यस्थान स्थितात् षड्जादधः अपकृष्टस्थानस्थिता ये मन्द्रनिषादधैवतादयः मन्द्रपर्यन्ताः षट् तानारभ्य कर्तव्याः।......॥१२॥ सिं० भू: टी: ।

গান্ধার গ্রামের ৭টি মূর্চ্ছনার নাম ১১৮পৃষ্ঠায় দ্রষ্টব্য, সং রং-কার বলিয়াছেন যে উহারা স্বর্গে প্রযোক্তব্য এজন্য গান্ধার গ্রামের ঐ ৭টি মূর্চ্ছনা সম্বন্ধে, তিনি আর বিশেষ করিয়া কিছু বলিলেন না (সং রং কঃ পুঃ ১৷৩৷২৫-২৬, ঐ পুঃ পুঃ ১৷৪৷২৫-২৬)।

যেমন, এক প্রকার সম্বন্ধ যুক্ত ৭টি স্বরের নাম, মধ্যম গ্রাম, ধারাবাহিক ক্রমে ঐ সকল স্বর উচ্চারণ, বা বাদনের নাম গ্রাম নয়, সেইরূপ (উপরোক্ত সং রং মতে) সপ্তস্বরের আরোহণ ও অবরোহণের নামই মূর্চ্ছনা, তদুচ্চারণ বা বাদন ক্রিয়ার নাম নহে। মতঙ্গ মতও এইরূপ। মতঙ্গ মতে দ্বাদশ স্বরেও মূর্চ্ছনা হয়। নান্দিকেশ্বর মতে দ্বাদশ স্বরে মূর্চ্ছনা, ও এই মতে মূর্চ্ছনার নাম সং রং এ যাহা আছে তাহাই, কিন্তু আদি স্বর ও স্বর প্রস্তার বিভিন্ন।* রাগ-বিবোধে সং রং অনুযায়ীই মূর্চ্ছনার অর্থ হইয়াছে, কিন্তু ষড়্‌জ গ্রামের ৭টি মূর্চ্ছনা মাত্রই (চিহ্ন দ্বারা, মন্দ্র, বা মধ্য সপ্তকের স্বর, বিশেষ করিয়া না দেখাইয়া†) তথায় দৃষ্টান্তদ্বারা দেখান আছে, মধ্যম গ্রামের মূর্চ্ছনার দৃষ্টান্ত ঐ গ্রন্থকার দেন নাই (রাং বিং ১৷৪২-৪৩ ও টি)। পূর্ব্বেই দেখাইয়াছি (২৭৭ পৃঃ) যে সোমনাথের মতে, তাৎকালিক দেশী সঙ্গীতে ত্রিশ্রুতিক প এর ব্যবহার ছিল না। সোমনাথ, রাগের উপপত্তি দেখানর সময় মূর্চ্ছনার ব্যবহার করেন নাই, মেল ব্যবহার করিয়াছেন। আধুনিক কালে যেমন ঠাট ব্যবহার হয়, সং রং এ রাগের উপপত্তিতে ঐরূপ মূর্চ্ছনার ব্যবহার হইয়াছে; তথায় কোন কোন রাগের লক্ষণ দেখানর সময়, মূর্চ্ছনার নাম নির্দ্দেশ হইয়াছে, যথা মধ্যমগ্রাম-রাগের সৌবীরী মূর্চ্ছনা (সং রং ২৷২৷৬৮), গান্ধার-পঞ্চম-রাগের হারিণাশ্বা মূর্চ্ছনা (ঐ ২৷২৷১০৪)। ঐ সব স্থলে কোন্ গ্রামের মূর্চ্ছনা তাহা বুঝা যায়, কিন্তু অনেক স্থলে, ষড়্‌জাদি মূর্চ্ছনা (যথা, শুদ্ধ সাধারিত রাগে, সং রং ২৷২৷২১,

---

*...स्वराणामेव मूर्च्छनात्वं मत्वारोहावरोहरूपायाः क्रियाया इत्युक्तं तेनैव (मतङ्गेन) यथा—“आरोहणावरोहणक्रमेण स्वरसप्तकम्। मूर्च्छनाशब्दवाच्यं हि विज्ञेयं तद्विचक्षणैः” इति। सप्तानां स्वराणामित्युपलक्षणम्, द्वादशस्वराणामपि मूर्च्छनात्वं मतङ्गेन प्रतिपादितम्।...स० र० क: पु: १।४।१२ सिं भ: टी:।...मतङ्गेन तु द्वादशस्वरमूर्च्छना उक्ताः। “इदानीं सम्प्रवक्ष्यामि द्वादशस्वर मूर्च्छनाः।” इति।...नन्दिकेश्वरेणाप्युक्तम्—“द्वादशस्वरसम्पन्ना ज्ञातव्या मूर्च्छना बुधैः। परिभाषादिसिद्ध्यर्थं तार-मन्द्रादिचिह्नये” इति॥ तास्वेवम्—धनिसरिगमपधनिसरिग—उत्तरमन्द्रा॥१॥ निसरिगमपधनिसरिगम—रजनी॥२॥...... पधनिसरिगमपधनिसरि—अभिरुद्गता॥७॥ निसरिगमपधनिसरिग—सौवीरी। सरिगमपधनिसरिगमप—हारिणाश्वा॥२॥...धनिसरिगमपधनिसरिग—हृष्यका इति॥७॥ स० र० क: पु: सिं भ: टी: १।४।१४॥

† সং রং সিং ভূঃ ১৷৩৷১৩ টীকায় দুই গ্রামের মূর্চ্ছনার স্বর সমূহের মন্দ্র, মধ্য, বা তার সপ্তকের স্থান, চিহ্ন দ্বারা প্রদর্শিত হইয়াছে। মুদ্রিত পুস্তকে কিন্তু স্থানে স্থানে ঐ চিহ্নের ভুল আছে। মূর্চ্ছনা বিষয়ক উপরোক্ত শ্লোক পুঃ পুঃ ১৷৪৷৯-১৫ কল্লিং টীকায়, স্বর প্রস্তার দ্বারা, কোন মূর্চ্ছনার দৃষ্টান্ত, প্রদর্শিত নাই। পরবর্ত্তী কয়টি শ্লোকের টীকায় দুই একটি মূর্চ্ছনার স্বর প্রস্তার দেখান আছে, কিন্তু মন্দ্র, মধ্য, বা তার স্থান, চিহ্ন দ্বারা দেখান নাই।

ভিন্নকৈশিকমধ্যম রাগে, ২।২।৩৪, ও ষড়্জ-কৈশিক রাগে, ২।২।৬৮), ধৈবতাদি মূর্চ্ছনা (যথা গৌড়-পঞ্চম রাগে ২।২।৪২), মধ্যমাদি মূর্চ্ছনা (যথা শুদ্ধ-যাড়ব রাগে ২।২।৭৪), এই ভাবে রাগের মূর্চ্ছনা বলা আছে, ঐ ঐ স্থলে, প্রত্যেক মূর্চ্ছনা কোন্ গ্রামের, তাহা গ্রন্থান্তর্গত সাধারণ নিয়ম, ও অন্যান্য উপপত্তি হইতে বুঝিয়া লইতে হইবে। ঐ সব মূর্চ্ছনার গ্রাম স্থির করা অনেক সময় দুরূহ ব্যাপার (স০ র০ ২।২।৩১ কল্লি০ টীঃ), তাহা পূর্ব্বে বলিয়াছি (২৭৬ পৃঃ)।

পূর্ব্বোক্ত মূর্চ্ছনার বিবরণ, অর্থাৎ ষড়্জ, ও মধ্যম গ্রামের, মধ্য (মুদারা সপ্তকের) স ও ম হইতে আরম্ভ করিয়া, ক্রমশঃ খাদের দিকের এক একটি স্বর লইয়া, স্বর সপ্তকের আরোহণ ও অবরোহণের নাম মূর্চ্ছনা এইরূপ দেখাইয়া, শার্ঙ্গদেব পরে দেখাইয়াছেন যে, মতান্তরে অন্য প্রকারেও মূর্চ্ছনা হয়, যথা—উত্তরমন্দ্রার স স্থানে নি স্থাপন করিয়া, ঐ নি এর পর পর, স রি গ ইত্যাদি স্থাপন করিলে, রজনী মূর্চ্ছনা, ঐ ভাবে উত্তরমন্দ্রার স স্থানে ধ স্থাপন করিয়া পর পর নি স রি গ ইত্যাদি স্থাপনে উত্তরায়তা, ও এইরূপ অন্যান্য মূর্চ্ছনা হয়। এইরূপ মধ্যম গ্রামের সৌবীরী মূর্চ্ছনার ম স্থানে গ স্থাপন করিয়া পর পর ম প ধ নি ইত্যাদি স্থাপনে হারিণাশ্বা, ঐ ম স্থানে রি স্থাপন করিয়া, পর পর, পরবর্ত্তী স্বরগুলি স্থাপনে কলোপনতা, ও এইরূপ অন্যান্য মূর্চ্ছনা হয়। কল্লিনাথের টীকায় এই বিষয়টি পরিস্ফুট হয় নাই, একারণ সিং ভূঃ টীকা উদ্ধৃত করিয়া দিলাম। টীকাকার সিংহভূপাল বলিয়াছেন,—"ঐরূপ মূর্চ্ছনা মুখ্য ব্যবহার নহে, উহা ঔপচারিক ব্যবহার, অথবা দত্তিলাদির মতানুসারে শার্ঙ্গদেব ঐরূপ বলিয়াছেন। স্বেচ্ছায় যে কোন শ্রুতিতে ষড়্জ স্থাপন করিয়া, শ্রুতি—অন্তরের নিয়মে, তদনুযায়ী অন্যান্য স্বর স্থাপনের কথা দত্তিলও বলিয়াছেন। লোক ব্যবহারেও দেখা যায় যে, বীণা বাদকেরা স্বেচ্ছায় স্বর স্থাপন করে," * অর্থাৎ ইচ্ছানুযায়ী ওজনে একটি স্বর স্থির করিয়া, তদনুসারে

षड्जस्थानस्थितैर्न्याद्यै रजन्याद्याः परे विदुः ।
हारिणाश्वादिका गाद्यैर्मध्यमस्थान संस्थितैः ॥ १।३।१४ ॥
षड्जादीन् मध्यमादींश्च तद्वत् सारयेत् क्रमात् ॥ स०, र० क: पु: १।३।१५ ॥

सिं भू: टी: । षड्जस्थाने निषादाद्यैः स्वरैः षड्जस्थानस्थितैः रजन्याद्या भवन्ति । षड्जस्थाने निषादे स्थाप्यमाने रजनी । धैवते स्थाप्यमाने उत्तरायता । पञ्चमे स्थाप्यमाने शुद्धषड्जा । मध्यमे मत्सरीकृता । गान्धारे अश्वक्रान्ता । ऋषभे अभिरुद्गता । एवं मध्यमस्य स्थाने स्थाप्यमानैर्गान्धाराद्यैः हारिणाश्वाद्या भवन्ति । मध्यमस्थाने गान्धारे स्थाप्यमाने हारिणाश्वा । ऋषभे स्थाप्यमाने कलोपनता । षड्जे स्थाप्यमाने शुद्धमध्या । निषादे मार्गी । धैवते पौरवी । पञ्चमे हृष्यकेति । ननु षड्जस्थाने मध्यमस्थाने च यदि निषादादयो गान्धारादयश्च स्थापितास्तदा षड्जमध्यमयोः कुत्रावस्थानम् ? तत्राह—॥ १४ ॥ षड्जर्षभगान्धारादीन् मध्यमपञ्चमधैवतादींश्च क्रमं सारयेत् । उत्क्रष्टेषु स्वरेषु स्थापयेत् । यदा निषादः षड्जस्थाने स्थापितस्तदा षड्जः ऋषभस्थाने ऋषभो गान्धारस्थाने इत्यादि । यदा धैवतः षड्जस्थाने तदा निषादः ऋषभस्थाने षड्जो गान्धारस्थाने इत्यादि ज्ञातव्यम् । ननु ऋषभस्य स्वरस्य अन्यस्वरस्थानेऽवस्थानक्रमः ? नायं मुख्यो-

অন্যান্য স্বর স্থির করে। উক্ত সিংহভূপালের টীকা হইতে বুঝা যায় যে, প্রাচীন কালে, ব্যবহারিক কার্য্যে, পূর্ব্বোক্ত চলবীণা (২৫১, ২৫২ পৃঃ) হইতে সুর লইয়া, যন্ত্রীদের, বীণায় স্বর স্থাপন হইত না, ও মন্দ্র, মধ্য, ও তার, সপ্তকের যে কোন স্বরের জন্য কোন ধ্রুব ওজনের সুর (absolutely fixed pitch) নির্দ্দিষ্ট ছিল না, এবং আধুনিক কালে ভারতীয় সঙ্গীতে যেরূপ ব্যবহার প্রচলিত আছে, * এইরূপ **প্রাচীন কালেও, গায়ক ও বাদ-কেরা, স্বেচ্ছায় গৃহীত ওজোনে, স্বর স্থাপন করিতেন,** ও এখনকার ন্যায়, সে কালেও কোন স্বরের জন্য কোন ধ্রুব ওজোন, নির্দ্দিষ্ট ছিল না। পূর্ব্বে দেখাইয়াছি (২৮২ পৃঃ) রা° বি° মতেও, তৎকালে বীণায় অনুমানে স্বর স্থাপন হইত।

মূর্চ্ছনার, পূর্ব্বোক্ত উত্তরমন্দ্রা ইত্যাদি নাম ছাড়া, অন্যান্য নামও বিভিন্ন শাস্ত্রে আছে (শব্দকল্পদ্রুম অভিধানে মূর্চ্ছনা শব্দ দ্রষ্টব্য), এবং মূর্চ্ছনা অন্য অর্থেও ব্যবহৃত হইয়াছে যথা—

......अल्पमूर्छनया युक्तः...... ॥ स० र० ४।४८ ॥ कल्लि० टी०—...... मूर्छनाया अल्पत्वं तानी-करणाद्भवति। तानीकरणं नाम पूर्णस्य तानस्य तानत्वसंपादनम्। तत्र तानादिमं स्वरमुच्चार्याऽऽरोहेण वाऽवरोहेण वा क्रमेण मध्यस्थितानां स्वराणां स्पर्शमात्रेणातीतस्वरोच्चारणे सति भवतीति मन्तव्यम्।... ॥४८॥

व्यवहारः किन्त्वौपचारिकोऽयं व्यवहारः। अथवा दत्तिलादिभिरङ्गीकृतत्वादेवमुच्यते। दत्तिलो हि स्वेच्छया यस्यां कस्यामपि श्रुतौ षड्जं स्थापयेत् तदपेक्षया च श्रुतिनियमेन अन्यान् स्थापयेदित्युक्तवान्। यदाह—"षड्जत्वेन गृहीतो यः षड्जग्रामध्वनिर्भवेत्। ततस्तु तृतीयः स्यात् ऋषभो नाऽत्र संशयः॥ ततो द्वितीयो गान्धारश्चतुर्थो मध्यमस्ततः। मध्यमात् पञ्चमस्तद्वत् तृतीयो धैवतस्ततः॥ निषादोऽतो द्वितीयः स्यात् ततः षड्जश्चतुर्थकः।" इति, विवृतश्चैतत् प्रयोगस्तबकाख्यायां दत्तिलटीकायाम्—"षड्जत्वेन षड्ज-स्वरभावेन गृहीतः परिकल्पितः वक्त्रा व्यवस्थापितो यः कश्चिद्ध्वनिविशेषः स षड्जाख्यग्रामे भवेत्तस्माद्-ध्वनिविशेषाद्धि तृतीयः स्यादृषभः" इति।...... लौके च वंशिकाः स्वेच्छया स्वरानवस्थापयन्तो दृश्यन्ते ......॥ १५॥

* এতদ্দেশে বাদ, সেতার, এস্রাজ ইত্যাদি যন্ত্র বাদকেরা, সুরের ওজোন অনুমান করিয়া, যন্ত্রে সুর মিলাইয়া লন, এবং কণ্ঠ সঙ্গীতে, গায়ক, নিজ সুবিধা, ও অভিরুচি অনুযায়ী যে ওজনের মধ্য-স উচ্চারণ করেন, তাহাই সারেঙ্গ, এস্রাজ, বেহালা, ইত্যাদি সঙ্গতের যন্ত্রের মধ্য-স স্থির করিয়া লওয়া হয়, এবং ঐ সুরেই যন্ত্রের মধ্য-স সুরের তার বাঁধা হয়, ও তদনুযায়ী আনুপাতিক ওজোনে (relative pitch) ঐ সব যন্ত্রের অন্যান্য তার, ম, প, বা অন্যান্য যথাযোগ্য সুরে বাঁধা হয়। এই প্রথায় সুবিধা ও অসুবিধা দুইই আছে। সুবিধা এই যে বিভিন্ন ওজোন-সীমার (১৪০ পৃঃ) গায়কদের সহিত সঙ্গত জন্য, তারের সুরের ওজোনই পরিবর্ত্তন করিতে হয়, সেতারাদি যন্ত্রের পর্দার (ঘাটের) স্থান, ও সারেঙ্গ, বেহালা, ইত্যাদি যন্ত্রে আঙ্গুলের টীপের স্থান, বদলাইয়া বাজাইতে হয় না। এ কারণ যে যন্ত্রী, একরূপ ওজোন-সীমার গায়কের সহিত সঙ্গত করিতে পারেন, তিনি সহজেই অন্যরূপ ওজোন-সীমার গায়কের সহিতও, সঙ্গত করিয়া থাকেন, ও এজন্য বিশেষ পারদর্শী যন্ত্রীর আবশ্যক হয় না। এই ভারতীয় প্রথার অসুবিধা এই যে, একরূপ ওজোন-সীমার গায়কের পর, যদি অন্য প্রকার ওজোন-সীমার গায়কের সহিত সঙ্গত করিতে হয়, তাহা হইলে এই

এস্থলে স্বর সমূহের উচ্চারণ বিশেষকে মূর্চ্ছনা আখ্যা দেওয়া হইয়াছে। মূর্চ্ছনার স্বরের, আরোহণ, বা অবরোহণ দ্বারা, শুদ্ধ বা কুটতান হয়, ইহার কথা, পরে বলা হইবে। টীকাকার কল্লিনাথ অল্প মূর্চ্ছনার এই অর্থ করিয়াছেন —"তানীকরণ দ্বারা মূর্চ্ছনার অল্পত্ব আনয়ন হয়, তানের আদি স্বর উচ্চারণ করিয়া, আরোহ, বা অবরোহ ক্রমে মধ্যের স্বরগুলি স্পর্শ মাত্র করিয়া, পূর্ব্ব স্বর উচ্চারণ করিয়া অল্প মূর্চ্ছনা হয়"। পূর্ব্বে উক্ত হইয়াছে স্বর উচ্চারণ ক্রিয়ার নাম মূর্চ্ছনা নয়, স্বর সপ্তকের আরোহণ বা অবরোহণের নাম মূর্চ্ছনা (২৮৪-২৮৫ পৃঃ)। মূর্চ্ছনার এই পূর্ব্বোক্ত অর্থ, সং রং (১ম) স্বরাধ্যায়ে আছে। সং রং এ উক্ত হইয়াছে যে, ঐ স্বরাধ্যায়, মার্গ সঙ্গীত বিষয়ক, আর ৪র্থ, প্রবন্ধ অধ্যায় (মনুষ্য রচিত) দেশী সঙ্গীত বিষয়ক, (সং রং ৪।১-৪, ও কল্লিং টীঃ)। সুতরাং প্রবন্ধাধ্যায়ে, উক্ত উচ্চারণ ক্রিয়া বিশেষ অর্থে, এই "অল্প মূর্চ্ছনা" দেশী সঙ্গীতে প্রয়োজ্য, এবং পূর্ব্বোক্ত স্বর সপ্তকের আরোহণ ও অবরোহণ, ঐ অর্থে মূর্চ্ছনা, মার্গ সঙ্গীতে প্রয়োজ্য, ইহাই বুঝিতে হইবে।

উক্ত অর্থ ছাড়া, সং রং (৬ষ্ঠ) বাদ্যাধ্যায়ে আর একটি অর্থে মূর্চ্ছনা শব্দ ব্যবহৃত হইয়াছে। ঐ অধ্যায়ে বীণাবাদনে, দক্ষিণ হস্তের কতকগুলি ক্রিয়া, বাম হস্তের কতকগুলি ক্রিয়া, ও উভয় হস্তের কতকগুলি বাদন ক্রিয়ার জন্য, পৃথক পৃথক সংজ্ঞা দেওয়া হইয়াছে। তন্মধ্যে—দক্ষিণ হস্তের স্থান পরিবর্ত্তন করিয়া বাদন, ও বামহস্ত দ্রুত সঞ্চালন, উভয় হস্তের এই বীণা-বাদন-ক্রিয়া বিশেষের নাম,—মূর্চ্ছনা (সং রং ৬।৮৪)।

দ্বিতীয় গায়কের কণ্ঠ অনুযায়ী তারের যন্ত্রের সমস্ত তারগুলিতে নূতন করিয়া সুর দিতে হয়, এবং তৎসহ মৃদঙ্গ (পাখোয়াজ), তবলা ইত্যাদি বাদ্যযন্ত্রেও নূতন করিয়া সুর দিতে হয়, ইহাতে অনেকটা সময় যায়, ও শ্রোতাদের ধৈর্য্যচ্যুতি ঘটে, তাহা ছাড়া একে ত' এদেশের বাদ্যযন্ত্র, ভাল কারিকর ও উপাদান দ্বারা প্রস্তুত নহে, তাহার উপর চিরস্থায়ী ওজোনে তার না বাঁধিয়া, বিভিন্ন সময়ে বিভিন্ন ওজোনে তার বাঁধায়, তারের যন্ত্রের আওয়াজের ক্রমশঃ উন্নতি হইতে পারে না, বিভিন্ন ওজোনে সুর বাঁধার জন্য, অনেক সময় যন্ত্রের আওয়াজও ভাল হয় না, ও এ কারণ গায়কদের অসুবিধা হয়, কণ্ঠেরও ক্ষতি হয় (১৩শ পঃ, ১৭শ পঃ, ও ২১৯ পৃঃ দ্রষ্টব্য)।

ইউরোপের বাদ্য যন্ত্রে এই সব অসুবিধা নিবারণ করা হইয়াছে। তথায় ইংলণ্ড, ফ্রান্স, ইতালী, জার্মানি প্রভৃতি বিভিন্ন দেশে, এক একটি ধ্রুব ওজোনকে (middle-*C* different in different countries, but absolutly fixed in pitch for each country) মধ্য-সা বলিয়া স্থির করিয়া লওয়া হইয়াছে, ও সেই সুর অনুযায়ী, নির্দ্দিষ্ট সুরে হারমোনিয়ম, পিয়ানো ও ক্লারিওনেট্ ইত্যাদি চাবীযুক্ত যন্ত্রে ও বেহালা, ভায়োলেনসেলো, ব্যাঞ্জো, ম্যাণ্ডোলিন্ (Violin, Violencello, Banjo, Mandolin) ইত্যাদি সুরস্বাধীন সুরের তারের যন্ত্রেও সুর দেওয়া হয়। ইউরোপে ঐ সকল বেহালা ইত্যাদি তারের যন্ত্র, উৎকৃষ্ট কারিকর ও উৎকৃষ্ট উপাদান দ্বারা প্রস্তুত হয়, তাহা ছাড়া চিরস্থায়ী ওজনের সুরে তার বাঁধিয়া বাদিত হওয়ায়, ভাল বন্ত্রীর হস্তে ঐ সকল যন্ত্রের আওয়াজের ক্রমোন্নতি হয়। ঐরূপ সুরস্বাধীন সুরের তারের যন্ত্রের তারগুলি ধ্রুব সুরে বাঁধার ব্যবস্থা এতদ্দেশে করিলে, বিভিন্ন ওজোন-সীমার গায়কের সহিত সঙ্গত করিতে, তারে আঙ্গুলের টীপের

ষড়্‌জ গ্রামের ৭টি, মধ্যম গ্রামের ৭টি, যাহার তালিকা পূর্ব্বে দেওয়া হইয়াছে (২৮৫ পৃঃ) এই ১৪টি শুদ্ধা মূর্চ্ছনা। এই (১) শুদ্ধা ছাড়া, স্বরাধ্যায়ে আরও তিন প্রকার মূর্চ্ছনা বর্ণিত হইয়াছে :—উক্ত মূর্চ্ছনা সমূহে শুদ্ধ নি স্থলে কাকলী-নি হইলে, (২) কাকলী-কলিতা (কাকলী সহিতা); শুদ্ধ গ স্থলে অন্তর-গ হইলে, (৩) সান্তরা; ও শুদ্ধ নি ও গ স্থলে, কাকলী-নি ও অন্তর-গ এই উভয় বিকৃত স্বর হইলে, (৪) তদ্দ্বয়োপেতা, বা কাকল্যন্তরোপেতা; ১৪টি মূর্চ্ছনা, এই চারি প্রকারের হইয়া, মোট ৫৬টি মূর্চ্ছনা হয় (সং রং কঃ পৃঃ ১।৩।১৬, ঐ পৃঃ পৃঃ ১।৪।১৭)।

ক্রম। প্রত্যেক মূর্চ্ছনার প্রথম স্বর হইতে আরম্ভ করিয়া সপ্তস্বর উচ্চারণ করিলে একটি ক্রম, পরে প্রথম স্বরের পরের স্বর হইতে আরম্ভ করিয়া ৭টি স্বর উচ্চারণ, এইভাবে প্রত্যেক মূর্চ্ছনায় ৭টি ক্রম হয়। যথা—উত্তরমন্দ্রার, সরিগমপধনি এই ১ম ক্রম, রিগমপধনিস, ২য় ক্রম,······ নিসরিগমপধ—৭ম ক্রম। এইভাবে পূর্ব্বোক্ত ৫৬টি মূর্চ্ছনার ৫৬×৭=৩৯২টি ক্রম হয় (সং রং কঃ পৃঃ ১।৩।১৯, ঐ পৃঃ পৃঃ ১।৪।২০ ও টীঃ)। এইভাবে স্বরের পারম্পর্য্য রক্ষা করিয়া উচ্চারণের নাম ক্রম। পরে ৬, ৫, ৪ ইত্যাদি সংখ্যক স্বরের ক্রমের কথা উক্ত হইবে।

স্থান বদলাইয়া লইয়া বাজাইতে হইবে, ও একারণ বিশেষ পারদর্শী বাদক প্রয়োজন হইবে। পাশ্চাত্য দেশে কিন্তু, গায়কের স্বেচ্ছাধীন, গান, গৎ, বা রাগের বৈচিত্র্য, বা বিস্তার করার প্রথা নাই। তথায় রচয়িতা, কণ্ঠ সঙ্গীত সহ সঙ্গতের যন্ত্রের বা যন্ত্রসমূহের, স্বরলিপি রচনা করিয়া দেন, ও তদনুসারেই সাধারণতঃ কণ্ঠের সহিত যন্ত্রের সঙ্গত হয়। ইউরোপীয় হারমোনিয়ম, পিয়ানো ইত্যাদি চাবীযুক্ত বাঁধা সুরের যন্ত্রে, আঙ্গুলের টীপের স্থান বদলানর অসুবিধা নাই। ঐ সব যন্ত্রে আড়াই, তিন, বা ততোধিক সপ্তকের, সুরের জন্য নির্দ্দিষ্ট সুরে বাঁধা নির্দ্দিষ্ট চাবী (ঘাট) থাকে, ঐ সকল চাবী টিপিলেই, বা তৎসহ হাপর দিয়া হাওয়া দিলেই, সুর বাহির হয়, এবং বিভিন্ন গুলোন-সীমার গায়কের জন্য বিভিন্ন চাবীর সুরকে খরজ স্বরূপ গ্রহণ করিয়া, সহজে সঙ্গত করা যায়। ইহা খুব সুবিধা, কিন্তু এই সুবিধা আনয়নার্থ, ঐ সব পাশ্চাত্য যন্ত্রে স্বাভাবিক তিন প্রকার অন্তরকে (২০০ পৃঃ) বদলাইয়া, সুরগ্রাম মধ্যে গড়পড়তা, সমান সমান অন্তর আনিয়া, ইকোআল্ টেম্পেরা-মেণ্ট নামক কৃত্রিম ও অশুদ্ধ সুরগ্রাম আনিতে হইয়াছে। হারমোনিয়ম, পিয়ানো ইত্যাদিতে ঐ অশুদ্ধ সুর থাকায় ও আশ, মিড় ও প্রয়োজন মত সুরবিশেষের ওজনের ঈষৎ হ্রাস বৃদ্ধি করিবার সুবিধা না থাকায়, উহা ভারতীয় সঙ্গীতের অনুপযুক্ত, একথা গ্রন্থকার বলিয়াছেন (২০, ১৪৩ পৃঃ), ঐ স্থলে তিনি বলিয়াছেন যে অশুদ্ধতায়, হার্মনিযুক্ত ইউরোপীয় সঙ্গীতের বিশেষ হানি হয় না (২৫ পৃঃ)। হার্মনিতে ঐ দোষ কতকটা ঢাকা পড়িলেও, ঐ কৃত্রিম, অশুদ্ধ সুর ও ঐ সুরের যন্ত্রদ্বারা, সঙ্গীতের কণ্ঠের, ও সুরের কাণের (অর্থাৎ কাণে বিশুদ্ধ সুর উপলব্ধি করার ক্ষমতার) ক্ষতি, পাশ্চাত্য দেশেও হইয়াছে, একথা ইউ-রোপীয় সঙ্গীতবেত্তারাও স্বীকার করিয়াছেন। এই বিষয়, ও উক্ত ইকোআল্ টেম্পেরামেণ্টের বিষয়, পূর্ব্বোক্ত (২৩১ পৃঃ) মল্লিখিত ২য় ভাগের ইংরাজী অংশে আলোচনা করিয়াছি। যন্ত্রে সুর দেওয়ার, ভারতীয় ও পাশ্চাত্য, উভয় প্রথার সুবিধা ও অসুবিধার কথা বলিলাম। এই ভারতীয় প্রথার উন্নতি সাধন করিতে হইলে, ঐ সুবিধা ও অসুবিধা, উভয়ের দিকেই লক্ষ্য রাখিতে হইবে।

তান। আধুনিক তানের (৮৮পৃঃ) সহিত, প্রাচীন শাস্ত্রোক্ত তানের (১২০ পৃঃ) প্রভেদ আছে। এই প্রাচীন তান দুই প্রকারের, শুদ্ধতান ও কূটতান। পূর্ব্বোক্ত শুদ্ধা মূর্চ্ছনা সমূহে, একটি স্বর ত্যাগে ও দুইটি স্বর ত্যাগে, অর্থাৎ ষাড়ব ও ঔড়ব করিলে তান, অর্থাৎ শুদ্ধ তান হয়। শুদ্ধতানে সকল স্বরই বর্জ্জিত হয় না, ষড়্জ গ্রামে ষাড়ব অবস্থায়, স রি প ও সপ্তম অর্থাৎ নি, এই চারিটি মাত্র বর্জ্জিত হয় এবং ঐ ঐ লোপে (৭×৪) ২৮টি তান হয়। মধ্যম গ্রামে, ষাড়বে, স রি গ, এই তিনটি মাত্র স্বর লোপ হয়, ও ঐ ঐ লোপে ৭×৩=২১টি তান হয়।* এইরূপে ষাড়বে ৪৯টি তান হয়। পরে উভয় গ্রামে, যে যে স্বরদ্বয় বর্জ্জিত হয়, ও ঐ ঐ লোপে যত সংখ্যক তান হয় তাহার হিসাব সং রং এ এইরূপ আছে :—ষড়্জগ্রামে, ৭টি শুদ্ধা মূর্চ্ছনায়, স প বর্জ্জিত হইয়া ৭টি, দ্বিশ্রুতিদ্বয় অর্থাৎ গ নি লোপে ৭টি, ও রি প লোপে ৭টি, এইভাবে ২১টি ঔড়ব তান হয়। মধ্যম গ্রামের ৭টি শুদ্ধা মূর্চ্ছনায়, রি ধ বর্জ্জিত হইয়া ৭টি, গ নি লোপে ৭টি, এইভাবে ১৪টি ঔড়ব তান হয়। মোট ষাড়ব ঔড়ব তান এই ভাবে (৪৯+৩৫) ৮৪টি হইল (সং রং কঃ পুঃ ১।৩।২৬—৩০, ঐ পুঃ পুঃ ১।৪।২৭—৩১)। টীকাকার সিংহভূপাল, উক্ত ৩০ শ্লোকের টীকায় বলিয়াছেন যে, ষড়্জ গ্রামের ১ম (উত্তরমন্দ্রা), ও ৭ম (অভিরুদ্গতা) উভয় মূর্চ্ছনায় স লোপ লইলে রি গ ম প ধ নি এই তানই হয়, তাহা হইলে উভয় তানের প্রভেদ কি ? উত্তরে বলিয়াছেন যে, স্বরের মন্দ্র, তার, † ভেদ, অর্থাৎ স লোপে উত্তরমন্দ্রা হইতে রিগমপধনি, ও অভিরুদ্গতা হইতে রি, গ, ম, প, ধ, নি এই ভেদ আছে।

কূটতান। প্রত্যেক সম্পূর্ণ (৭ স্বরযুক্ত) মূর্চ্ছনা, ও অসম্পূর্ণ (যাহাতে ৬, ৫, ৪, ৩, ২ বা ১টি মাত্র স্বর আছে (এরূপ) মূর্চ্ছনা ব্যুৎক্রমে অর্থাৎ বিপরীত ক্রমে উচ্চারিত হইলে কূটতান হয় (সং রং কঃ পুঃ ১।৩।৩১)। একটি স্বর হইতে আরম্ভ করিয়া পরম্পরা ক্রমে ৭টি স্বর উচ্চারণের নামের ক্রম পূর্ব্বে বলা হইয়াছে, ঐরূপ পরম্পরাক্রমে ৬, ৫, ৪, ইত্যাদি স্বর

* ……तानाः शुद्धमूर्च्छनाः शुद्धाः षाडवौडविता कृताः ॥ २६ ॥ षड्जगाः सप्तहीनाश्चेत् क्रमात् स-रि-प-सप्तमैः। तदाऽष्टाविंशतिस्तानाः मध्यमे सरिगोज्झिताः ॥ २७ ॥ सप्तक्रमात् यदा तानाः शुद्धास्तदा त्वेकविंशतिः। एते चैकोनपञ्चाशद्‌द्वये षाडवा मताः ॥ २८ ॥ स० र० कः पुः १।४।२६—२८ ॥ सिं भूः टीः—षड्जग्रामस्था मूर्च्छना यदा षड्जेन हीनाः क्रियन्ते तदा सप्त ताना भवन्ति। यदाऽऽर्षभेण हीनास्तदा सप्त। यदा पञ्चमेन हीनास्तदा सप्त। यदा सप्तमेन निषादेन हीनास्तदा सप्त। एवं षड्जग्रामे षाडवा अष्टाविंशतिस्ताना भवन्ति। मध्यमग्रामे सप्त मूर्च्छना षड्जोज्झिता यदा भवन्ति तदा सप्त तानाः। यदा ऋषभोज्झितास्तदा सप्त। यदा गान्धारोज्झितास्तदा सप्त। एवं मध्यमग्रामे एकविंशतिः षाडवतानाः भवन्ति।……॥ २६—२८ ॥

†…ननु प्रथमायां सप्तम्याञ्च मूर्च्छनायां षड्जे लुप्ते रि ग म प ध नी तानमेव रूपं भवतीति तत्र को विशेषः? सत्यं भेदो नास्ति, परन्तु मन्द्रतारकृतोभेदो विद्यत एव।……॥ स० र० सिं भूः टीः १।४।३० ॥

উচ্চারণের নামও ক্রম। স্বরের পারম্পর্য্য রক্ষা না করিয়া, উল্টা পাল্টা করিয়া ৭, ৬, ৫, ৪ ইত্যাদি স্বর উচ্চারণের নাম কূটতান। লক্ষ লক্ষ কূটতানের হিসাব স° র° এ আছে, কল্লি° টীকায় তাহা ভাল বুঝান নাই, সিং ভূ° টীকায় অনেকটা পরিষ্কার করিয়া বুঝান আছে। ঐ সিং ভূ° টীকা দুষ্প্রাপ্য, ও তাহার প্রাচীন ধরণের গণনা, স্থানে স্থানে দুর্ব্বোধ্য। উক্ত স° র° এ বর্ণিত ও সিং ভূ° টীকায় ব্যাখ্যাত হিসাব, আমি যেরূপ বুঝিয়াছি, তাহা গণিতের আধুনিক হিসাব সহ, দৃষ্টান্ত স্বরূপ কতক কতক নিয়ে দিলাম।

পূর্ণ কূটতান, ও সংখ্যা প্রস্তার। সম্পূর্ণ ৭ স্বর যুক্ত, প্রত্যেক মূর্চ্ছনার ৫০৪০ ভেদ হয়। পূর্ব্বোক্ত ৫৬টি মূর্চ্ছনায় ৫৬×৫০৪০=২৮২২৪০ ভেদ হয় (স° র° ক: পৃ: ১৩২-৩৩) ইহার ভিতর পূর্ব্বোক্ত (মূর্চ্ছনা সমূহের) ক্রম ৩৯২টি, ও প-বর্জ্জিত কূটতানের পুনরুক্তি (২৮২ পৃ:) আছে, বাকি প্রকৃত কূটতান। এই ক্রম, ও পুনরুক্তি, পরে বাদ দেওয়া হইয়াছে। ইহার পরে অপূর্ণ কূটতানের হিসাব আছে। প্রত্যেক :-ষাড়ব ক্রম (যথা স রি গ ম প ধ) প্রস্তার করিলে, ৭২০ ভেদ হয়, ঔড়ব প্রস্তারে ১২০, চতুঃস্বর প্রস্তারে ২৪, ত্রিস্বর প্রস্তারে ৬, দ্বিস্বর প্রস্তারে ২, একস্বর প্রস্তারে ১ ভেদ হয় (ঐ ৩৫-৩৬)। **নষ্টোদ্দিষ্ট, কোষ্ঠ, লোষ্ট, খণ্ডমেরু** ইত্যাদি গণিতের প্রাচীন হিসাব দ্বারা, ঐ সকল প্রস্তারের সংখ্যার হিসাব, ও পুনরুক্তির হিসাব ও কূটতানের সহজ হিসাব স° র° এ পরে দেখান আছে (ঐ ৫৭-৬৭)। সোমনাথ, ঐ সকল প্রস্তারের হিসাব সহজ অঙ্কপাত দ্বারা প্রমাণ করিয়াছেন এবং পরে (প্রাচীন) নষ্ট হিসাব স্পষ্টন (পরিস্কার রূপে প্রকাশ) করিয়া ৭, ৬ ৫, ৪ ইত্যাদি স্বরের প্রস্তার সমূহের উক্ত সংখ্যা সমূহ প্রমাণ করিয়াছেন (রা°-বি° ১৪৮-৫৪)। তৎপরে বলিয়াছেন যে "শার্ঙ্গদেব খণ্ডমেরু প্রকরণে নষ্টোদ্দিষ্ট স্পষ্টীকৃত করিয়াছেন" (ঐ ৫৪ টি.)। আধুনিক বীজগণিতের হিসাবে ঐ প্রস্তার গণনা এইরূপ :— একটি জিনিষ একরূপেই সাজান যায়, যথা—ট। দুইটি জিনিস, ২টি একত্রে, ২ প্রকারে সাজান যায়, যথা—ট ঠ, ঠ ট। তিনটি জিনিষের প্রত্যেকটির সহিত অপর ২টি দুরকমে সাজান যায়, যথা—ট সহ, ঠ ড দুই প্রকার, ঠ সহ, টড ২ রকম, এইরূপে তিনটি জিনিষ একত্রে ৩×২ বা ৩×২×১=৬ প্রকারে সাজান যায়। আধুনিক বীজগণিতে ইহাকে permutation of three things taken three at a time, বলে, এবং তাহার সাঙ্কেতিক হিসাব |৩ এই ভাবে লেখা হয়, ইহার অর্থ ৩×২×১=৬। ১, ২, ও ৩ স্বর প্রস্তারও ৬ সংখ্যক হয়। এইরূপে চতুঃস্বরের প্রস্তার |৪, বা ৪×৩×২×১=২৪, ৫ স্বর, বা ঔড়বের প্রস্তার |৫=৫×৪×৩×২×১=১২০, ৬ স্বরের প্রস্তার |৬=৬×১২০=৭২০, ৭ স্বরের প্রস্তার |৭=৭×৭২০=৫০৪০ হয়।

অপূর্ণ কূটতানের হিসাব। ৬, ৫, ৪ ইত্যাদি স্বরযুক্ত অপূর্ণ কূটতানেরও ঐ ৬, ৫, ৪ ইত্যাদি স্বরের ক্রম সহ, ও প বর্জ্জিত কূটতানের পুনরুক্তি সহ, প্রথমে হিসাব

হইয়া, পরে ঐ ক্রম সংখ্যা ও পুনরুক্তি বাদ দেওয়া হইয়াছে। প্রত্যেক ক্রমের স্বরের ভিতর গ থকিলে, শুদ্ধ, ও অন্তর-গ জন্য ২ ভেদ, নি থাকিলে শুদ্ধ ও কাকলী-নি জনিত ২ ভেদ, ও গ, নি উভয় থাকিলে, ৪ ভেদ হয়, মনে রাখিতে হইবে। এই ভাবে ষড়্জাস্থ ষাড়বের (স রি গ ম প ধ এই ক্রমের) ২ ভেদ, মধ্যমান্ত ষাড়বের (ম প ধ নি স রি) ২ ভেদ দুই এ ৪ ভেদ, উভয় গ্রাম ধরিয়া ৮ ভেদ। ঐ স ম ছাড়া বাকি রি গ প ধ নি ঐ ৫টি স্বরের এক একটি আস্থ (যথা—রি গ ম প ধ নি, গ ম প ধ নি স) উভয় গ্রামে ১০টি ষাড়ব ক্রম হয়, ঐ প্রত্যেক ক্রমের (গ ও নি উভয় থাকায়) ৪টি ভেদ হইয়া ১০টির ৪০ ভেদ। পূর্ব্বোক্ত ৮ ভেদ সহ ষাড়বের ৪৮ ক্রম হয়, কি (ছয় স্বর যুক্ত ষাড়ব) ক্রমের ৭২০ * ভেদ হইয়া, ৪৮ × ৭২০ = ৩৪৫৬০ ভেদ হয়। গ আস্থ, ধ আস্থ ও নি আস্থ ঔড়ব (গ ম প ধ নি, ধ নি স রি গ, নি ধ প ম গ), উভয় গ্রামে ৬টি হয়। দুই গ ও দুই নি লইয়া, প্রত্যেকটির প্রত্যেক গ্রামে ৪ ভেদ হইয়া, ঐ ঐ আস্থ ২৪টি ক্রম হয়। বাকি ৪টি স্বরের (স, রি, ম, প) এক একটি আস্থ ঔড়ব (যথা স রি গ ম প, ম প ধ নি স), উভয় গ্রামের ৮টি, প্রত্যেকটির (গ ও নি উভয় না থাকায়) ২ ভেদ, হইয়া, ১৬টি ক্রম হইয়া, এরূপে ঔড়বের মোট ২৪ + ১৬ = ৪০ ক্রম হয়। প্রত্যেক ক্রমের ১২০ ভেদ হইয়া ৪০ × ১২০ = ৪৮০০ ভেদ হয় (স০র০ ক: পু: ১।৩।৩৮-৪২)। নি আস্থ চতুঃস্বরের (নি স রি গ) প্রত্যেক গ্রামে ৪ ভেদ হইয়া, উভয় গ্রামে ৮ ভেদ হয়। অন্য ছয় স্বরের (স, রি, গ, ম, প, ধ,) এক একটি আস্থ চতুঃস্বরের দুই গ্রামে ১২টি ভেদ হয়, প্রত্যেকটির (কেবল গ, বা নি থাকায়) ২ ভেদ হইয়া ২৪ ক্রম, মোট চতুঃস্বরের ৩২ ক্রম, এবং ৩২ × ২৪ = ৭৬৮ ভেদ হয়। ম আস্থ ত্রি-স্বরের (মপধ) গ, ও নি না থাকায় ভেদ নাই, উহার কি গ্রামে ১, ও উভয় গ্রামে ২ ক্রম হয়। অন্য (স, রি, গ, প, ধ, নি) ছয়টি স্বরের এক একটি আস্থ ত্রি-স্বরের (যথা সরিগ, রিগম, পধনি) উভয় গ্রামে ১২টির, প্রত্তেকের ২ ভেদ হইয়া ২৪ ক্রম হয়। মোট ত্রি-স্বরের ২৪ + ২ = ২৬ ক্রম, ও ২৬ × ৬ = ১৫৬ ভেদ হয়। রি, গ, ধ, নি আস্থ দ্বি-স্বরের (রিগ, গম, ধনি, নিস) উভয় গ্রামে ৮টির প্রত্যেকটির ২ ভেদ হইয়া, ১৬ ক্রম হয় ; অন্য তিনটি স্বর-আস্থ দ্বি-স্বরের (সরি, মপ, পধ) ভেদ না থাকায় উভয় গ্রামে ৬ ক্রম হইয়া মোট দ্বি-স্বরের ১৬ + ৬ = ২২ ক্রম ও ২২ × ২ = ৪৪ ভেদ হয়। এক-স্বর ক্রম বা ভেদ, মূলতঃ (উভয় গ্রামের ৭টি, ৭টি শুদ্ধ স্বর লইয়া) ১৪টি।† এই ভাবে **ক্রম ও পুনরুক্তি সহ**, মোট পূর্ণ ও অপূর্ণ **কূটতান**, ২৮২২৪০ + ৩৪৫৬০ + ৪৮০০ + ৭৬৮ + ১৫৬ + ৪৪ + ১৪ = ৩২২৫৮২ সংখ্যক হয় (ঐ ১।৩।৩৮ – ৪৬ ও সিং ভূ: টী০)।

---

*পূর্ব্বোক্ত ৬, ৫, ৪, ৩, ২, ও ১ স্বরের প্রস্তারের সংখ্যা (২১২ পৃ:) দ্রষ্টব্য।

†স০ র০ এ অন্তর-গ, ও কাকলী-নি, একথা ক্রম স্বরূপ গণনা হয় নাই। ঐ গ্রন্থে, ঐ বিকৃত স্বর দ্বয়, মূর্চ্ছনা, তান, ক্রম, শুদ্ধ ও কূটতান হিসাবে, অন্য স্বর সহ স্থিতিতেই ভেদ ধরা হইয়াছে। দ্বিস্বরে গ

পুনরুক্তির হিসাব। উপরোক্ত হিসাবের পর, শার্ঙ্গদেব, উভয় গ্রামের প-বর্জ্জিত ছয়টি স্বর, অভিন্ন ধরিয়া *, পুনরুক্তির নিম্নলিখিত রূপ হিসাব দিয়াছেন :— স আদ্য শুদ্ধমধ্যা মূর্চ্ছনার চতুঃস্বরের (মধ্যম-গ্রামের সরিগম), দুই গ জন্য দুই ক্রম, ও ফি ক্রমে ২৪ ভেদ হইয়া ২ × ২৪ = ৮৮ ভেদ, পূর্ব্বের গণনার মধ্যে ধরা হইয়াছে। ইহাদের মধ্যে দুই গ্রামের ভেদক প না থাকায়, ঐ ৪৮টি ভেদ পুনরুক্ত হইয়াছে। এই মূর্চ্ছনার ত্রি-স্বরের (সরিগ) দুই ক্রম ও ২ × ৬ = ১২ ভেদ, দ্বি-স্বরের (সরি) এক ক্রম ও ১ × ২ ভেদ, এবং এক স্বর (স) এক ভেদ, মোট ৪৮ + ১২ + ২ + ১ = ৬৩ ভেদ, উত্তরমন্দ্রার ঐ ঐ প্রকার, চতুঃস্বর, ত্রি-স্বর দ্বি-স্বর ও এক-স্বর ভেদের সহিত অভিন্ন, এজন্য পুনরুক্ত। নি আদ্য মার্গী মূর্চ্ছনার পঞ্চ-স্বরের (মধ্যম-গ্রামের নিসরিগম), দুই নি, ও দুই গ জন্য ৪ ক্রম, ও ৪ × ১২০ = ৪৮০ ভেদ, চতুঃস্বরের (নিসরিগ) ৪ ক্রম ও ৪ × ২৪ = ৯৬ ভেদ, ত্রি-স্বরের (নিসরি) ২ ক্রম ও ২ × ৬ = ১২ ভেদ, দ্বি-স্বরের (ধনি) ২ ক্রম ও ২ × ২ = ৪ ভেদ, এক-স্বরের (নি) ১ ভেদ, মোট ঐ মূর্চ্ছনার ৪৮০ + ৯৬ + ১২ + ৪ + ১ = ৫৯৩ ভেদ, রজনীর ঐ সকল ভেদের সহিত অভিন্ন, এজন্য পুনরুক্ত। ধ আদ্য পৌরবী মূর্চ্ছনার ষট্‌স্বরের (মধ্যমগ্রামের ধনিসরিগম) ৪ ক্রম ও ফি ক্রমে ৭২০ ভেদ হইয়া ৪ × ৭২০ = ২৮৮০ ভেদ, পঞ্চ-স্বরের (ধনিসরিগ), ৪ ক্রম ও ৪ × ১২০ = ৪৮০ ভেদ, চতুঃস্বরের (ধনিসরি) কেবল নি থাকায় দুই নি জন্য ২ ক্রম ও ২ × ২৪ = ৪৮ ভেদ, ত্রি-স্বরের (ধনিস) ২ ক্রম ও ২ × ৬ = ১২ ভেদ, দ্বি-স্বরের (ধনি) ২ ক্রম ও ২ × ২ = ৪ ভেদ, এক-স্বরের

অন্তর-গ ; ত্রিস্বরে ধ, নি, কাকলী-নি ; এরূপ ভেদ ধরা হয় নাই ! কোন গ্রামে, বা সাধারণে, (২৭০ পৃঃ) গ, অন্তর-গ ; ও নি, কাকলী-নি, পাশাপাশি নাই ঐ দুই স্বর স্বাধীনভাবে বিকৃত নয়, অন্যান্য স্বরের সহিত একযোগে পরস্পর সম্বন্ধ রাখিয়া বিকৃত হয়। অন্তর অর্থে রি, অন্তর-গ, অচ্যুত-ম (২৭০পৃঃ) এই তিন সুরের সম্বন্ধকে বুঝায়। কল্লিনাথ, একস্বর ভেদে কাকলী-নি, ও অন্তর-গ, গণনা না হওয়ার কারণ এই বলিয়াছেন যে, "মূর্চ্ছনা ভেদ করার সময় অন্য সুর যোগ বিনা (অন্য সুরের সহিত সংযোগ না হইলে) গ ও নি এর স্বগত স্পষ্ট ভেদ (গ অন্তর-গ ; নি কাকলী-নি এই স্পষ্ট ভেদ) লক্ষ্য হয় না, একসুরভেদে শুদ্ধ গ ও নি গণনা না হওয়ার ইহাই কারণ"। সিংহভূপাল বলিয়াছেন, "এক সুরের ক্রমত্ব অপনয়ন করা যায় না (এক একটি শুদ্ধ সুরের পরম্পরাক্রম পরিত্যাগ করা যায় না) এই হেতু নি ও গ এর ভেদ নাই।

एकस्वरान्भेदस्त्वन्मीलिता एव चतुर्दश ॥ सं० र० क: पृ: १।४।४६, पु: पु: १।४।४८ ॥ कल्लि० टी०—......मीलिता मूर्छना: सप्त स्वरार्थ: । चतुर्दशैव।......यद्यपि निगयो: काकल्यन्तरत्वापत्त्या मूर्छना-भेदकत्वं(?)......: स्वरान्तरयोगमन्तरेण ......स्वगतसूक्ष्मभेदस्यालक्ष्यमाणत्वाच्छुद्धयोरेव गणना: काकल्यन्तरयोरिति।......॥ १।४।४८ ॥ सं० र० क: पृ: १।४।४८-४४ टीकायां सिं भू:,—"......एकस्वर एक एव। यद्यपि निषादस्य स्वरत्वेन काकलित्वेन च द्वैविध्यं सम्भवतीति तथापि एकस्वरस्य क्रमत्वेन अनपनेयत्वाद्भेदाभाव: ।......।"

* কূটতানের পুনরুক্তি প্রসঙ্গে টীকাকার সিংহভূপাল, উভয় গ্রামের ধ অভিন্ন, এ সম্বন্ধে পূর্ব্বোক্ত (২৮২ পৃঃ) সোমনাথের যুক্তির ন্যায়ই যুক্তি দিয়াছেন, এবং একটি সুর (যথা অচ্যুত-ম), স্বস্থানে থাকিয়াও,

(ধ) এই ১ ভেদ, মোট এই মূর্চ্ছনার ২৮৮০+৪৮০+৪৮+১২+৪+১=৩৪২৫ ভেদ, (ষড়্‌জ গ্রামের) উত্তরায়তা মূর্চ্ছনার ঐ সকল ভেদের সহিত অভিন্ন, একারণ পুনরুক্ত। এই ভাবে প-বর্জ্জিত কূটতান ৬৩+৫৯৩+৩৪২৫=৪০৮১টি পুনরুক্ত। ইহা ছাড়া, পূর্ব্বোক্ত (২৯৩পৃঃ) পূর্ণ ও অপূর্ণ কূটতান গণনা, ক্রম সহ হইয়াছে। ৭, ৬, ৫, ৪, ৩, ও ২ স্বরের ক্রম যথাক্রমে ৩৯২, ৪৮, ৪০, ৩২, ২৬, ও ২২ (২৯০ পৃঃ)। এক-স্বরের ক্রম ১৪টির মধ্যে, উক্ত প-বর্জ্জিত পুনরুক্তির ভিতর স, নি, ও ধ এই তিনটি পুনরুক্তি স্বরূপ গণনা করা হইয়াছে, বাকি ১৪−৩=১১ ধরিয়া, ৩৯২+৪৮+৪০+৩২+২৬+২২+১১=৫৭১টি ক্রম, কূটতানের অন্তর্গত নহে। সুতরাং ক্রম সহ উক্ত পুনরুক্তি ৫৭১+৪০৮১=৪৬৫২ সংখ্যক হইতেছে। পূর্ব্বোক্ত মোট ভেদ সংখ্যা ৩২২৫৮২ হইতে এই সংখ্যা বাদ দিলে, **প্রকৃত কূটতান** ৩১৭৯৩০, সংখ্যক পাওয়া যায় (স০ র০ কঃ পুঃ ১।৩।৩৮—৫৬, ঐ পুঃ পুঃ ১।৪।৩৯-৫৯)।

ছন্দ ও তালের সংখ্যা প্রস্তার, ও নষ্টোদ্দিষ্ট গণনা। প্রাচীন সংস্কৃত সাহিত্যে, স্থানে স্থানে, নষ্টোদ্দিষ্ট গণনার উল্লেখ আছে। ঐ প্রাচীন সাহিত্যের ঐ সকল উক্তি বুঝিতে হইলে নষ্টোদ্দিষ্ট গণনা জিনিষটি কি, তাহা জানা প্রয়োজন, এজন্য ঐ সকল প্রাচীন হিসাবের কথা এ স্থলে উল্লেখ করিয়াছি। মূর্চ্ছনা, ও তানের প্রস্তারের ন্যায়, ছন্দ, ও তালের প্রস্তারও শার্ঙ্গদেব দেখাইয়াছেন। ছন্দের প্রস্তারের দৃষ্টান্ত, স০ র০ ৪।৬৪ ও টীকায় আছে, মার্গ তালের প্রস্তারের দৃষ্টান্ত স০ র০ ৫।২২১—২৩৩ ও টীকায় আছে। দেশী তালের ভেদ সম্বন্ধে শার্ঙ্গদেব বলিয়াছেন যে দ্রুত, লঘু, গুরু ও প্লুত † মাত্রার নানা প্রকার সন্নিবেশ করিয়া, দেশী তালের অনেক প্রকার ভেদ হয় (ঐ ২৩৭ ও টী০), টীকাকার কল্লিনাথ বলিয়াছেন দেশী তাল অনন্ত (ঐ ২৫২ টী০)। ঐ বহুবিধ দেশী তালের মধ্যে শার্ঙ্গদেব

স্থানচ্যুত অন্য সুরের সম্পর্কে, ভিন্নরূপ অনুভূত হয়, পূর্ব্বে যেরূপ বলিয়াছি (২৬৭—২৬৮ পৃঃ), "ধ, মধ্যমগ্রামে স্বস্থানে স্থিত হইয়াও, ত্রিশ্রুতিঃ-প এর সম্পর্কে উচ্চারিত হইয়া, বিকৃত প্রতীয়মান হয়", সিং ভূঃ, এস্থলে, এ কথা স্পষ্ট করিয়াই বলিয়াছেন :—

......ननु यथा पञ्चमी ग्रामद्वये भेदकश्चतुःश्रुतिकत्वात् त्रिश्रुतिकत्वाच्च, तथा चतुःश्रुतिकत्वात् त्रिश्रुतिकत्वाच्च धैवतः कथं भेदको न भवति ? ब्रूमः। यद्यपि धैवतः षड्जग्रामे त्रिश्रुतिर्मध्यमग्रामे च चतुःश्रुतिस्तथापि स्वस्थानं न परित्यजति केवलन्तु मध्यमग्रामे पञ्चमान्यश्रुतिग्रहणमात्रम्। ततश्च यदा पञ्चमसम्बन्धितयैव तत्रास्थले तदैव तस्य विकृतत्वप्रतीतिर्नान्यदेति न किञ्चिदेतत्।........सं० र० क: पु: १।१।५५-५६ सिं भू: टी०।

† গীতসূত্রসারকার, এই সকল মাত্রার বিষয় উত্থাপন করিয়াছেন (১৩২ পৃঃ)। স০ র০ হইতে ঐ সকল মাত্রার অর্থ পাওয়া যায়। স০ র০ এ মার্গ ও দেশী উভয় তালের বিবরণ আছে। মার্গ তালে, পাঁচটি লঘু বর্ণ, যথা কচটতপ, উচ্চারণের (সমষ্টি) কাল, এক মাত্রা, ও এইরূপ পঞ্চ লঘু বর্ণ উচ্চারণের কাল লঘু মাত্রা, দশটী লঘু বর্ণ উচ্চারণের কাল গুরু, ও পনরটী লঘু বর্ণ উচ্চারণের কাল প্লুত মাত্রা (স০ র০ ৫।১৬ ও কল্লি০ টী০)। দেশী তালের এক মাত্রা, ঐ পাঁচটী লঘু বর্ণ উচ্চারণের কালের নিয়মে বদ্ধ নহে। যথায় যেরূপ

প্রথমে ১২০টি প্রসিদ্ধ দেশী তালের বিবরণ দিয়াছেন, ও তাহাদের নামকরণ করিয়াছেন (ঐ ২৫২, ২৬০—৩০৯ ও টী০)। পরে দ্রুত, লঘু, গুরু, ও প্লুত মাত্রার একটি, দুইটি, বা ততোধিক একত্রে লইয়া তাহাদের নানারূপ সন্নিবেশ পূর্ব্বক, নষ্টোদ্দিষ্ট, দ্রুতমেরু, খণ্ডমেরু, ইত্যাদি গণনা দ্বারা, এক এক শ্রেণীর তালের বহু সংখ্যক প্রস্তার দেখাইয়াছেন (ঐ ৩১১-৪০৫)।

পূর্ব্বে বলিয়াছি (২৮০ পৃঃ) **উপপত্তি অনুসারে কত সংখ্যক মূর্চ্ছনা, তান, বা তাল হইতে পারে, তাহা স্থির করাই, ঐ সকল** হিসাব, সংখ্যা প্রস্তার, ও নষ্টোদ্দিষ্ট ইত্যাদি **গণনার উদ্দেশ্য,** বস্তুতঃ তৎকালের, বা কোন কালের সঙ্গীতে, অত সংখ্যক তান, বা তালের কার্য্যিক ব্যবহার ছিল না। সমস্তগুলির ব্যবহার না থাকিলেও, ইহা বুঝা যায় যে ঐ সকল প্রস্তার, ও মোট সংখ্যা, ব্যাপক, অর্থাৎ উপরি উক্ত হিসাবে যত প্রকার ভেদ প্রদর্শিত হইয়াছে, তদতিরিক্ত সংখ্যক, বা অন্য কোন প্রকার স্বর-সন্নিবেশ যুক্ত, কোন মূর্চ্ছনা, ক্রম, বা তান তৎকালে ছিল না। এই তৎকাল বলিতে শার্ঙ্গদেবের, এবং তাহা হইতে প্রাচীনতর কাল বুঝিতে হইবে, কারণ শার্ঙ্গদেব নানা প্রাচীনতর গ্রন্থ হইতে সার সংগ্রহ করিয়াছেন পূর্ব্বে দেখাইয়াছি (২৪১ পৃঃ) এবং সংগীত-রত্নাকরেও প্রাচীনতর মত, ও মতান্তরের উল্লেখ স্থানে স্থানে আছে। শার্ঙ্গদেবের স্বকীয়, এবং প্রাচীন গ্রন্থ হইতে বা মত হইতে উদ্ধৃত, উপপত্তি হইতে দেখা যায় যে, স০ র০ এ উপপত্তি ও স্বরলিপি দ্বারা, বা কেবল উপপত্তি দ্বারা প্রদর্শিত, মার্গ বা দেশী রাগের দৃষ্টান্তে * কোন রাগেরই মূর্চ্ছনা (তাহা সম্পূর্ণ হউক, বা ষাড়ব ঔড়ব হউক) উপরি উক্ত মূর্চ্ছনা সমষ্টি, বা তান সমষ্টির বহির্ভূত নহে। পূর্ব্বেই বলিয়াছি (২৮৩ পৃঃ) রাগের ঠাটের কার্য্য শার্ঙ্গদেব মূর্চ্ছনা দিয়া করিয়াছেন, অবশ্য আধুনিক ঠাটের ন্যায়, ঐ সকল মূর্চ্ছনায় স স্বর (২৭৫ পৃঃ), বা মূর্চ্ছনার আদি স্বর (২৮৪ পৃঃ), ষড়জ রূপে ব্যবহার হইত না। স০ র০ এ

শোভা পায়, তদনুসারে এক মাত্রার উক্ত কাল পরিমাণের হ্রাস বৃদ্ধি হইয়া, চারিটী বা ছয়টী লঘুবর্ণের উচ্চারণ কালে, দেশী তালের এক মাত্রা হইতে পারে। ঐ তালের এক মাত্রার নাম লঘু, দুই মাত্রার নাম গুরু, তিন মাত্রার নাম প্লুত, অর্দ্ধ মাত্রার নাম দ্রুত মাত্রা (ঐ ২৩৫, ২৩৬ ও কল্লি০ টী০)।

*মার্গ রাগের নাম ও শ্রেণী বিভাগ স০ র০ ২।১।৮—৪৩; দেশী রাগের শ্রেণী বিভাগ (ঐ ২।২।২, ও ৬।৩৪১টী০), ও প্রসিদ্ধ দেশী রাগের নাম স০ র০ ২।২।১—১৮; উভয়বিধ রাগের দৃষ্টান্ত স০ র০ ২।২।২১—১৬০, এবং অন্য কতকগুলি প্রসিদ্ধ দেশী রাগের দৃষ্টান্ত, ঐ ১৬১—১৯৫ শ্লোকে আছে। তন্মধ্যে সকলগুলিরই রাগের লক্ষণের উপপত্তি আছে, এবং অনেকগুলির স্বরলিপি আছে। এবং ৩১টীর পদ (গানের বাণী), ও তাল যুক্ত স্বরলিপি আছে। এতদ্ভিন্ন টীকাকার কল্লিনাথ ঐ ২।১।৯৫ শ্লোকের টীকার পর, তাঁহার কালোপযোগী অনেকগুলি রাগের লক্ষণের উপপত্তি দিয়াছেন। স০ র০ স্বরাধ্যায় জাতি প্রকরণেও, বাণীসহ ১৮টী গানের স্বরলিপি আছে।

ক্রম ও তান, মূর্চ্ছনার অন্তর্গত বলিয়াই উল্লেখ আছে (২৯০, ২৯১ পৃঃ)। উপরি উক্ত রাগ সমূহের দৃষ্টান্তে, যে যে স্থলে ষাড়ব, বা ঔড়ব মূর্চ্ছনা ব্যবহৃত হইয়াছে, ঐ সকল ক্ষেত্রে, কোন ষাড়ব বা ঔড়ব মূর্চ্ছনাতেই, শুদ্ধ-তানে যে যে স্বরের লোপ ব্যবস্থা আছে, তাহা ছাড়া অন্য কোন স্বর বর্জ্জিত হয় নাই; এতদ্ভিন্ন যে যে স্থলে সং রং-উক্ত রাগের লক্ষণে, ঐ ঐ রাগের গ্রাম অস্পষ্ট (২৭৬, ২৮৭ পৃঃ), তথায় গ্রাম নিরূপণ সম্বন্ধে, টীকাকার কল্লিনাথ কতকগুলি উপদেশ দিয়াছেন (সং রং ২। ২। ৩১ টীং), এবং ঐ স্থলে তিনি বলিয়াছেন যে, শুদ্ধতানে ষাড়ব ঔড়বে যে যে স্বর বর্জ্জিত হওয়ার ব্যবস্থা আছে, তদ্দৃষ্টে ষাড়ব, ঔড়ব মূর্চ্ছনার গ্রাম ঠিক করা যায় *। ইহা হইতে বুঝা যায় যে, মূর্চ্ছনা ও তানে যেরূপ স্বর-সন্নিবেশ আছে, শার্ঙ্গদেবের কালে, ও তৎপূর্ব্ববর্ত্তীকালে তদতিরিক্ত কোনরূপ স্বর-সন্নিবেশ, সম্পূর্ণ, ষাড়ব, বা ঔড়ব কোন ঠাটে ছিল না। পূর্ব্বে দেখাইয়াছি মূর্চ্ছনা, ও শুদ্ধতান অর্থে স্বর উচ্চারণ নয়, (২৮৫, ২৯১ পৃঃ) ক্রম ও কূটতান অর্থে, ঐ ক্রম ও কূটতান সমূহে প্রদর্শিত, স্বর-সন্নিবেশের উচ্চারণ (২৯০, ২৯১ পৃঃ)। এই উচ্চারণের নাম তানীকরণ (২৮৯ পৃঃ) আধুনিক কালে যাহাকে তান (৮৮ পৃঃ) বলে। এক্ষণে বুঝা গেল যে সং রংএ **মূর্চ্ছনা, ক্রম,** ও **তান,** (শুদ্ধ এবং কূটতান) প্রসঙ্গে, যেরূপ স্বর সন্নিবেশ বর্ণিত হইয়াছে, **তদতিরিক্ত কোন-রূপ** স্বর সন্নিবেশ, **প্রাচীনকালে** শার্ঙ্গদেবের, ও তৎপূর্ব্ববর্ত্তীকালের **রাগের ঠাটে, বা তানীকরণে ব্যবহৃত হইত না।** প্রাচীন ব্যবহার দৃষ্টে আধুনিক অনেক রাগের ঠাটের সংস্কার সাধন হইতে পারে, পূর্ব্বে বলিয়াছি (২৭৫ পৃঃ), এ কারণ সংগীত-রত্নাকরোক্ত প্রাচীন ঠাট বুঝা প্রয়োজন, এবং প্রাচীন মূর্চ্ছনা, ও তানই ঐ প্রাচীন ঠাট ও তানক্রিয়ার ভিত্তি। পূর্ব্বোক্ত প্রাচীন হিসাব প্রদর্শন ছাড়া, এই উদ্দেশ্যেও তান, মূর্চ্ছনা ও তানের স্বর-সন্নিবেশ একটু বিস্তৃত করিয়া বলিয়াছি।

সংগীত-রত্নাকরের ঠাটে ব্যবহৃত স্বর ও স্বর-সন্নিবেশ।

মূর্চ্ছনা ও তানের উক্ত স্বর-সন্নিবেশ হইতে, সং রং-উক্ত মূর্চ্ছনা ও তানে, সুতরাং তৎসহ শার্ঙ্গদেবের সমসাময়িক ও প্রাচীনতর ঠাট ও তানীকরণে, ব্যবহৃত স্বর-সন্নিবেশ, এইরূপ ছিল বুঝা যায়:— (১) অন্তর-গ, ও কাকলী-নি, ও মধ্যম-গ্রামে, ঐ গ্রামের প (ত্রিশ্রুতিক-প), ইহা ভিন্ন অন্য বিকৃত স্বর ব্যবহৃত হইত না। (২) যে কোন একটি মূর্চ্ছনা বা তানে, সুতরাং তৎসহ যে কোন একটি ঠাটে, শুদ্ধ-গ স্থলে অন্তর-গ, শুদ্ধ-নি স্থলে কাকলী-নি, ও শুদ্ধ গ ও নি, উভয় স্থলে, অন্তর-গ ও কাকলী-নি ব্যবহৃত হইত, কিন্তু ষড়্‌জ গ্রামে ত্রিশ্রুতিক প ব্যবহৃত হইত না, এবং একত্রে শুদ্ধ-প ও ত্রিশ্রুতিক-প, শুদ্ধ ও অন্তর-গ,

* ঐ স্থলে সং রং ২।২।৩১ টীকায় ইহার দৃষ্টান্ত আছে, যথা—শুদ্ধকৈশিকমধ্যম রাগের লক্ষণে (২।২।৯৭) রি ও প হীন দৃষ্টে বুঝিতে হইবে যে ঐ রাগ ষড়্‌জ গ্রামের অন্তর্গত, কারণ মধ্যম গ্রামের ঔড়ব তানে রি প লোপ নাই।

শুদ্ধ ও কাকলী-নি, অর্থাৎ কোনটিতে একযোগে দুই প, বা দুই গ, বা দুই নি, ব্যবহৃত হইত না। (৩) এক শ্রুতি অন্তর, অর্থাৎ দুই শ্রুতি অপেক্ষা ক্ষুদ্রতর অন্তরে কোন স্বর স্থাপিত হয় নাই *। (৪) কূটতানে সব স্বর লোপ হওয়া সম্ভব ছিল, সুতরাং তানীকরণে উপরি উক্ত যে কোন এক, দুই, বা ততোধিক স্বর লোপ হইতে পারিত কিন্তু শুদ্ধ তানে, অর্থাৎ ষাড়ব ও ঔড়ব ঠাটে, সব স্বর বর্জ্জিত হইত না, ঐ ষাড়ব ও ঔড়বে, ষড়্জ-গ্রামে কেবল স, রি, প, ও নি বর্জ্জিত হইত, ও মধ্যম-গ্রামে কেবল স, রি, ও গ বর্জ্জিত হইত, এবং ঔড়বে ষড়্জ-গ্রামে কেবল স-প, বা গ-নি, বা রি-প, এই তিন প্রকার লোপ হইত, ও মধ্যম-গ্রামে রি-ধ, গ-নি, কেবল এই দুইপ্রকার লোপ হইত, অন্য কোন স্বর, বা অন্য প্রকার লোপ হইত না। (৫) উপরি উক্ত স্বর দ্বারা গঠিত সম্পূর্ণ, ষাড়ব, ও ঔড়ব ঠাট ভিন্ন, অন্য প্রকার ঠাটের গঠন, বা ব্যবহার স০ র০ এ প্রদর্শিত হয় নাই। আধুনিক ঠাট সংস্কারার্থ প্রাচীন ঠাট বুঝা আবশ্যক বলিয়াছি। প্রাচীন ঠাট বুঝিতে হইলে প্রাচীন গ্রাম জানা আবশ্যক, এবং শ্রুতি না বুঝিলে, আধুনিক হিসাবে ঐ প্রাচীন গ্রাম কিরূপ তাহা বুঝা যায় না। এক্ষণে আধুনিক হিসাবে শ্রুতির অর্থ কি, তাহার আলোচনা করিব।

পঞ্চম প্রস্তাব ঃ— শ্রুতির সঙ্গত অর্থ।

প্রাচীন শাস্ত্রের উক্তির ন্যায় আধুনিক ভারতীয় সঙ্গীতেও, এক সপ্তকের (অষ্টক octave) মধ্যে ২২টি শ্রুতির কথা, এবং স্বাভাবিক গ্রামে নিম্নলিখিত শ্রুতি অন্তর থাকার কথা প্রচলিত আছে ঃ—

স ৪ রি ৩ গ ২ ম ৪ প ৪ ধ ৩ নি ২ স'।

কিন্তু ঐ শ্রুতি জিনিষটি সুরের ওজোন (pitch) হিসাবে কি, তাহা আধুনিক ভারতীয় সঙ্গীতবেত্তারা ও ওস্তাদেরা বুঝেন না, বা বুঝাইতে পারেন না, অন্ততঃ পাশ্চাত্য বিজ্ঞানে যৎ-কিঞ্চিৎ আলোচনা করিয়া আমাদের যেরূপ ধারণা হইয়াছে, এই আমাদের মতন করিয়া বুঝাইয়া দিতে পারেন না। কিরূপ ওজোনকে (pitch) শ্রুতি বলে, কড়ি কোমল সুরযুক্ত ঠাটের, যথা

* গীতসূত্রসার গ্রন্থকারও এই সিদ্ধান্ত করিয়াছিলেন (১৬, ২৬ ১১৬ পৃঃ)। সম্পূর্ণ স০ র০ দৃষ্টে, বিশেষতঃ স০ র০ ২য় অধ্যায়ে বর্ণিত রাগের লক্ষণ বিষয়ক উপপত্তি, ও স্বরলিপি যুক্ত দৃষ্টান্ত হইতে গীতসূত্রসারকারের ঐ উক্তি প্রমাণিত হইতেছে।

ভৈরবী, বা শ্রীরাগের ঠাটের সুরগুলির ভিতর শ্রুতি অন্তর কি, এরূপ প্রশ্নের কোন সঙ্গত মীমাংসা তাঁহাদের কাছে হয় না, একটু বেশী প্রশ্ন করিলে, ঐ সকল ওস্তাদেরা, উপস্থিত যাহা মুখে আসে, তাহাই বলিয়া দেন, অধিক জিজ্ঞাসা করিলে জিজ্ঞাসুদের উপর কটুবাক্য প্রয়োগও করিয়া থাকেন।

গীতসূত্রসারকার দেখাইয়াছেন যে :— ২২টি শ্রুতি সমবিভাগ করিয়া স্বরগ্রামের স্বর স্থাপন করিলে সবই বেসুরা হইয়া যায় (১৬ পৃঃ), তাঁহার মতে ২২টি শ্রুতির ৪টি বৃহৎ অন্তরে, ৩টি মধ্য অন্তরে, ও ২টি ক্ষুদ্র অন্তরে স্থাপিত (১৬ পৃঃ), এবং দ্বিশ্রুতিক অন্তর অর্থে ক্ষুদ্র অন্তর (যাহাকে স্থূল ভাবে অর্দ্ধান্তর বলে) ও এই ক্ষুদ্র অন্তর অপেক্ষা ক্ষুদ্রতর অন্তর, প্রাচীন সঙ্গীতে ব্যবহৃত হইত না (১১৬ পৃঃ)।

শ্রুতি সম্বন্ধে ফিল্‌হার্মনিক্ সোসাইটি।

দেবল মহাশয়, ও ক্লেমেণ্ট্‌স্ সাহেব প্রমুখ ফিল্‌হার্মনিক সোসাইটি অফ্ ওয়েষ্টার্ণ ইণ্ডিয়া (Philharmonic Society of Western India) নামক সমিতি, এই শ্রুতি ও ভারতীয় প্রাচীন ও আধুনিক সঙ্গীত সম্বন্ধে অনেক গবেষণা করিয়া, ভারতবর্ষীয় সঙ্গীত সম্বন্ধে কয়েকখানি পুস্তক, ও তাঁহাদের প্রদর্শিত অভিনব স্বরলিপিতে, সঙ্গীতের স্বরলিপি যুক্ত কয়টি পুস্তক প্রকাশ করিয়াছেন। ঐ সমিতির সিদ্ধান্ত দেবল কৃত পরীক্ষা ও অনুসন্ধানের, (research) ভিত্তিতে স্থাপিত। গীতসূত্রসার বাঙ্গালা ভাষায় লিখিত হওয়ায় তাহা পাঠের সুবিধা তাঁহাদের হয় নাই। ভারতীয় সঙ্গীতে ব্যবহৃত শ্রুতি ও ঠাট সম্বন্ধে, দেবল মহাশয়, পরীক্ষার ফলে যাহা নির্ণয় করিয়াছিলেন, ক্লেমেণ্ট্‌স্ সাহেব, তাঁহার ইনট্রোডাকশান টু দি ষ্টাডি অফ্ ইণ্ডিয়ান্ মিউজিক্ নামক পুস্তকে, তাহার বর্ণনা করিয়া বলিয়াছেন * যে, তাহা মোটামুটি এই :— ভারতীয় গায়কদের ব্যবহৃত অধিকাংশ ঠাট ও সুরেই, দুই শ্রুতিতে ক্ষুদ্র অন্তর হয়, তিন শ্রুতিতে মধ্য অন্তর, ও চারি শ্রুতিতে বৃহৎ অন্তর হয়। এই সিদ্ধান্ত দ্বারা গীতসূত্রসারকারের উপরি উক্ত মতেরই সমর্থন হইয়াছে। ক্লেমেণ্ট্‌স্ সাহেব ঐ স্থলে বলিয়াছেন যে, দেবলের উক্ত পরীক্ষার ফলে ইহাও নির্ণীত হইয়াছে যে ভারতীয় শ্রেষ্ঠ গায়কদের কণ্ঠ সঙ্গীতে আর কতকগুলি সুর আছে, যাহা কয়েকটি অনৈসর্গিক ঠাটের অন্তর্গত। তৎপরে ক্লেমেণ্ট্‌স্ সাহেব বলিয়াছেন :—"যে সকল রাগে ঐ অনৈসর্গিক ঠাটগুলি ব্যবহৃত হয়, সেই রাগসমূহের যাহা লক্ষণ জানা আছে, তদ্দৃষ্টে শ্রুতিযন্ত্রী যন্ত্রে ঐ ঠাটসমূহের পরীক্ষা লওয়া হইয়াছিল। দেবল মহাশয়, তাঁহার নির্ণীত সিদ্ধান্ত, তাঁহার হিন্দু মিউজিকাল্ স্কেল এণ্ড দি টোয়েন্টি টু শ্রুতিজ্ † নামক

* *Introduction To The Study of Indian Music*, by E. Clements (I.C.S.), Longmans, Green & Co. 1913, ch. I, pp. 6—7.

† *The Hindu Musical Scale and The Twenty-Two Shrutees*, written, and published by Krishnaji Ballal Deval (Retired Deputy Collector) of Sangli, Southern Maharatta Country, Arya Bhushan Press, Poona 1910, pp. 49.

পুস্তকে প্রকাশ করিয়াছিলেন। তৎপর বিলাতে বরাত দিয়া, দেবলোক ভারতীয় সঙ্গীতের না.টর ২২ শ্রুতি বাদনোপযোগী এক অভিনব হারমোনিয়ম তৈয়ার করাইয়া আনান হইয়াছিল। লেখক (ক্লেমেন্ট্‌স্ সাহেব), দেবল মহাশয়ের সহযোগে, কয়েকজন ভারতীয় গায়ক-গাওয়াইয়া, উক্ত অভিনব হারমোনিয়মের সহিত সঙ্গত করিয়া, লেখকের পুস্তকে প্রকাশিত (উক্ত স্বাভাবিক ও অনৈসর্গিক) ঠাটসমূহ যে সঠিক, তাহার প্রমাণ পাইয়াছিলেন" * ক্লেমেন্ট্‌স্ সাহেব, তাঁহার ঐ পুস্তকে, মধ্য—স স্বরের কম্পন (অনুপাত প্রদর্শনের সুবিধার্থ) ২৪০ ধরিয়া লইয়া, তদনুযায়ী উক্ত ২২টি শ্রুতি ও তৎসহ আরও ২টি সুর, মোট ২৪টি সুরের কম্পন সংখ্যা (vibration number ২৩৩ পৃঃ দ্রষ্টব্য), ও ঐ সকল সুরের প্রত্যেকটির জন্য তাঁহাদের স্বরলিপিতে ব্যবহৃত পৃথক্ চিহ্ন, ও তন্মধ্যে ২৩টি উক্ত অভিনব হারমোনিয়মের কোন্ কোন্ চাবীতে (পর্দায়) বাজিবে তাহা প্রদর্শন করিয়াছেন, এবং তাঁহাদের উক্ত ফিল্‌হার্মনিক্ সমিতি কর্তৃক উদ্ভাবিত স্বরলিপিতে উক্ত স্বাভাবিক ও অনৈসর্গিক কতকগুলি ঠাটের স্বরলিপি দিয়াছেন। উক্ত ২২ শ্রুতির অতিরিক্ত ২টি সুর আধুনিক ভারতীয় রাগে ব্যবহৃত হয় এই উক্তি করিয়া তিনি উক্ত ২৪টি সুরের ওজোন ও স্বরলিপি চিহ্ন দিয়াছেন। পরে তিনি সংগীত-রত্নাকরোক্ত কয়টি ঠাটের স্বরলিপি দিয়া তাহা আধুনিক রাগের ঠাটের সহিত তুলনা করিয়া দেখাইয়াছেন, এবং ঐ পুস্তকের ৭৭পৃষ্ঠায় সংগীত-রত্নাকরের ২২টি শ্রুতির ওজোন দিয়া এক তালিকা দিয়াছেন। এই প্রাচীন শ্রুতির জন্যও পূর্ব্বোক্ত স এর কম্পন ২৪০ ধরিয়া তদনুযায়ী অন্যান্য শ্রুতির কম্পন সংখ্যা দিয়াছেন। এই শেষোক্ত ২২টি শ্রুতির ওজোন পূর্ব্বোক্ত ২৪টি সুরের অন্তর্গত ২২টি শ্রুতির সমানই রাখিয়াছেন, কোন কোনটীর সামান্য প্রভেদ হইয়াছে, তবে প্রাচীন স০ র০ এর শ্রুতি মধ্যে (১)তীব্রা, (১০)বজ্রিকা, (১৬)সন্দীপনী এই তিনটির এক একটি অতিরিক্ত ওজোন দিয়াছেন, এবং তাহা বিভিন্ন গ্রাম ও সাধারণের (২৬৯ পৃঃ) উপযোগী বলিয়াছেন।

অভিনব হারমোনিয়ম যন্ত্রের বর্ণনা ঐ পুস্তকে আছে। প্রচলিত হারমোনিয়ম, পিয়ানো, অর্গান ইত্যাদি যন্ত্রে এক সপ্তকে (octave) যেরূপ ৭টি সাদা, ও ৫টি কাল চাবী (পর্দা keys of key-board of harmonium, piano, organ etc.) থাকে, ঐ অভিনব হারমোনিয়মে নূতন প্রকার সুর দেওয়া ঐরূপ ৭টি সাদা ও ৫টি কাল চাবীর ব্যবস্থা আছে, তদ্ভিন্ন ঐ সাদা ও কাল চাবীর মধ্যে মধ্যে ছিদ্র করিয়া ১১টি বোতাম আকৃতির চাবী দিয়া, এক এক সপ্তকের মধ্যে ২৩টি সুর বাজানর ব্যবস্থা আছে। পূর্ব্বোক্ত ২৪টি সুরের মধ্যে ২৩টি, এই যন্ত্রে বাজিবে ক্লেমেন্ট্‌স্ সাহেব বলিয়াছেন, এবং প্রচলিত পাশ্চাত্য সাঙ্কেতিক স্বরলিপির কড়ি কোমল চিহ্নের উপর বক্ররেখা ও আরও দুই একটি নূতন চিহ্ন যোগ করিয়া, উক্ত ২২ শ্রুতি সহ ২৪টি সুরের (এবং তদন্তর্গত) ঐ হারমোনিয়মের ২৩টি চাবীর প্রত্যেক

* *Intro, to Ind. Music*, I, 7

চাবীর (পর্দার) জন্য নির্দিষ্ট পৃথক স্বরলিপি চিহ্ন দিয়া তাঁহাদের কর্ত্তৃক উদ্ভাবিত অভিনব স্বরলিপি প্রকাশ করিয়া বলিয়াছেন, ঐ সুর, অভিনব স্বরলিপি, ও হার্‌মোনিয়ম, ভারতীয় সঙ্গীতের ও প্রাচীন শাস্ত্রোক্ত ঠাটের উপযোগী, এবং প্রচলিত পাশ্চাত্য সাঙ্কেতিক স্বরলিপি, ঐ সঙ্গীতের উপযোগী নহে। তাঁহাদের উদ্ভাবিত অভিনব স্বরলিপিতে, তাঁহারা কতকগুলি কর্ণাটী সঙ্গীত প্রকাশ করিয়াছেন; এই সঙ্গীতে আমরা অভ্যস্ত নহি, পূর্ব্বে উক্ত হইয়াছে (২৩৮ পৃঃ), একারণ ঐ সঙ্গীতের জন্য নির্দ্দিষ্ট উক্ত ঠাট ও স্বরলিপি কতদূর সঠিক হইয়াছে তাহা আমাদের পরীক্ষা করার সুযোগ ঘটে নাই। উক্ত সমিতি, পূর্ব্বোক্ত ঠাট ছাড়া কয়েকটি হিন্দুস্থানী রাগের কঙ্কাল * বা কাঠাম মাত্র, হিন্দুস্থানী রাগের সরিগম বলিয়া প্রকাশ করিয়াছেন, তাহা হইতে অভিনব ঠাট, বা অভিনব স্বরান্তরযুক্ত ঠাটের পরীক্ষা হইতে পারে না। তাঁহারা যদি কাঠাম মাত্র না দিয়া, কতকগুলি হিন্দুস্থানী রাগের সুরের সম্পূর্ণ স্বরলিপি প্রকাশ করেন, তখন ঐ স্বরলিপি গাহাইয়া বা বাজাইয়া পরীক্ষা করিয়া, তাহা ব্যবহারিক হিন্দুস্থানী সঙ্গীতের উপযোগী কি না, তাহা বুঝা যাইবে, নচেৎ পূর্ব্বোক্ত (৩০০ পৃঃ) অভিনব হার্‌মোনিয়মের সঙ্গতে ওস্তাদদের গাহাইয়া তাঁহারা যাহা বুঝিয়াছেন বলিয়াছেন, কেবল সেই প্রমাণের বলে তাঁহাদের অভিনব ঠাট বা স্বরলিপি গ্রহণ করা যাইতে পারে না। দেবল কর্ত্তৃক দ্বিতন্ত্রী যন্ত্রে অভিনব ঠাটের পরীক্ষা লওয়ার কথা, যাহা ক্লেমেণ্টস্ বলিয়াছেন (২৯৯ পৃষ্ঠায় উদ্ধৃত), দেবলের কোন পুস্তকে তাহার বর্ণনা দেখিলাম না। দেবলের পুস্তকে, তাঁহা কর্ত্তৃক প্রাচীন শাস্ত্র হইতেই অভিনব ঠাট ও শ্রুতির কম্পন সংখ্যা আবিষ্কারের কথা দেখিলাম, তিনি দ্বিতন্ত্রী যন্ত্র দ্বারা, বা অন্য কোন পরীক্ষা দ্বারা, আধুনিক ব্যবহারিক সঙ্গীত হইতে যে ঐ সকল অভিনব ঠাট, বা প্রত্যেক শ্রুতির কম্পন সংখ্যা আবিষ্কার করিয়াছেন, এমন কোন উক্তি তাঁহার কোন পুস্তকে দেখিতে পাইলাম না। ২২ শ্রুতির ওজোন, ও অভিনব ঠাট সম্বন্ধে, প্রাচীন শাস্ত্র হইতে দেবল মহাশয় যে সকল বৈজ্ঞানিক প্রমাণ আবিষ্কার করিয়াছেন, মূল প্রাচীন গ্রন্থ দৃষ্টে আসলে তাহার বিশেষ কিছু পাইলাম না। এ সম্বন্ধে দেবল ও ক্লেমেণ্টস্ মহাশয়দের প্রধান যুক্তিগুলি নিম্নে উল্লেখ করিলাম, তদ্দৃষ্টে শ্রুতির ওজোন সম্বন্ধে বৈজ্ঞানিক প্রমাণ কি পাওয়া যায় তাহাও বুঝিতে পারা যাইবে।

শ্রুতি সম্বন্ধে দেবল ও ক্লেমেণ্ট্‌সের যুক্তি।

দেবল ও ক্লেমেণ্ট্‌স্, প্রত্যেক শ্রুতির ও স্বরের কম্পন সংখ্যা দিয়াছেন পূর্ব্বে বলিয়াছি, তাহা ছাড়া একটি তন্ত্রীর কতখানি লবে ঐ সকল শ্রুতি উৎপন্ন হইবে তাহার তালিকা দেবল

* Ragas of Hindustan, containing record in (Philharmonic) Society's notation of Sarigamas or Skelton melodies—*vide* their list of publications at cover page of their Report, 1926.

দিয়াছেন, এইভাবে তাঁহারা শ্রুতির বৈজ্ঞানিক মাপ দিয়াছেন। ক্লেমেণ্ট্‌স্‌ ঐ সকল বৈজ্ঞানিক মাপের উপপত্তি বা প্রমাণ দেন নাই, দেবল, তালিকায় সমস্ত শ্রুতির ওজোন দিয়াছেন, কিন্তু তাঁহার কোন বহিতে, সকল শ্রুতির মাপের প্রমাণ ও উপপত্তিগত যুক্তি দেখিতে পাইলাম না। কতকগুলির প্রমাণ দিয়াছেন, বাকিগুলির ওজোন-তালিকা মাত্র দিয়াছেন, প্রমাণ দেন নাই। দেবলের দ্বিতন্ত্রী * যন্ত্র দিয়া পরীক্ষার কথা ক্লেমেণ্ট্‌স্‌ যাহা বলিয়াছেন (২৯৯ পৃঃ) ওরূপ পরীক্ষার কথা দেবলের কোন বহিতে দেখিতে পাইলাম না। তিনি এই মাত্র বলিয়াছেন যে, তাঁহার "প্রত্নতত্ত্বের দ্বারা প্রদত্ত, শুদ্ধ ও বিকৃত স্বরের ওজোন, এবং দ্বিতন্ত্রী যন্ত্রে তারের যতখানি লম্বে ঐ ঐ স্বর উৎপাদন হইবে, তাঁহার প্রদত্ত সেই লম্বের মাপ, বিখ্যাত ওস্তাদদের দ্বারা সঠিক বলিয়া গৃহীত হইয়াছে।" ঐ সকল ওজোন ও মাপ সম্বন্ধে দেবলের অন্য কোন প্রমাণ নাই, কেবল শ্রুতি সম্বন্ধে প্রাচীন শাস্ত্রের উক্তি হইতে, তিনি ঐ সকল বৈজ্ঞানিক মাপ আবিষ্কার করিয়াছেন, সেই সকল প্রমাণের ভিত্তিতেই ভুল আছে, তাহা এ স্থলে দেখাইব।

সং° বি° ১।২১টী° খণ্ডভাবে উদ্ধৃত করিয়া ‡ আগের অংশের সহিত কল্পিত খানিকটা অংশ জুড়িয়া দিয়া, দেবল এই অর্থ করিয়াছেন যে, "তন্ত্রী অর্দ্ধেক করিলে দ্বিগুণ স্বর উৎপন্ন হয়।" ঐ টীকার অধিকাংশ ২৬১ পৃষ্ঠায় উদ্ধৃত করিয়াছি। সমগ্র টীকার এই অর্থ হয়,—"দ্বাবিংশ সারিকা হইতে উৎপন্ন মধ্যস্থানের অর্থাৎ মুদারার ষড়্‌জ পূর্ব্বোক্ত ষড়্‌জের দ্বিগুণ; এই ২২শ সারিকার ষড়্‌জ, মেরুস্থিত তন্ত্রী হইতে উৎপন্ন মন্দ্র ষড়্‌জের দ্বিগুণ প্রযত্নসাধ্য। একই ব্যক্তি

---

* দেবলের দ্বিতন্ত্রী যন্ত্র এইরূপ —ইহাতে একটি লম্বা বাক্স আকৃতির জিনিষ আছে, ঐ বাক্সের দুই অন্তে, দুইটি ঘাট আঁটা আছে, ও ভিতরে একটি সচল ঘাট আছে। তিনটি ঘাটই (bridge) সম খাড়াই। সচল ঘাটের নীচে বাক্সের উপর, লম্ব পরিমাপক বিভাগিত মাপ আছে। ঐ যন্ত্রে দুইটি তারের ব্যবস্থা আছে, তন্মধ্যে একটি সচল ঘাটের উপর দিয়া, এবং উভয় তারই অপর দুইটি ঘাটের উপর দিয়া চালান হয় এবং ঐগুলি সুরে বাঁধিবার জন্য কাণ আছে। উভয় তার, গায়কের মুদারার স (খরজের) সুরে বাঁধিয়া, গায়ক কণ্ঠ নিঃসৃত অন্যান্য সুরের সহিত সুর মিলাইয়া, সচল ঘাটটি সরাইয়া স্থাপন করা হয়। ঐ ঘাটের উপরিস্থ তারের যতখানি লম্বে বিভিন্ন সুরগুলি হয়, তাহা সচল ঘাটের নিম্নস্থ বিভাগিত মাপ হইতে পাওয়া যায়। ঐ মাপ হইতে ঐ সকল সুরের বৈজ্ঞানিক ওজোন পাওয়া যায়। এইভাবে অনেক ভুল হইতে পারে,—তারের লম্বের সঠিক মাপ হওয়া কঠিন, শ্রুতিভেদে তার আগাগোড়া সমস্থূল ও সম ওজোনের না হইলে ভুল হইবে। ব্যবহারিক কার্য্যে এইসব ভুল হওয়ার খুব সম্ভব, অথচ দেবল এসব কথার কোন উল্লেখ করেন নাই।

† *Theory of Indian Music As Expounded By Somanatha*, by K. B. Deval (Retired Deputy Collector, of Sangli, Southern Maharatta Country) Aryabhushan Press, Poona 1916, *pp.* 69, at *p.* 22.

‡ দেবলের সোমনাথ বিষয়ক পুস্তকে সম্পূর্ণ টীকাটি দিয়াছেন, কিন্তু তাহার ইংরাজি অনুবাদে 'দ্বিগুণ প্রযত্নসাধ্য' 'নীচস্থানাদুচ্চস্থানগতো' এই সব অংশের কোন উল্লেখ না করিয়া তাহা বাদ দিয়া অনুবাদ করিয়াছেন। *ibid, p.* 31.

যেরূপ নিম্ন স্থান হইতে উচ্চ স্থানে যাইলে সেই ব্যক্তিই থাকে, কেবল উচ্চস্থানস্থ হয় মাত্র, ঐরূপ।" দ্বিগুণের এইমাত্র অর্থই সোমনাথ করিয়াছেন, তাঁহার ঐ উক্তি হইতে তন্ত্রীর অর্দ্ধেকে দ্বিগুণ স্বর হয়, এরূপ অর্থ হয় না। দেবল যেরূপ খণ্ডভাবে টিকা দিয়া তাহার ইংরাজী অনুবাদ দিয়াছেন তাহা, ও সমগ্র টীকা নিম্নে উদ্ধৃত করিয়া দিলাম *। সোমনাথের অপর স্থলের উক্তি হইতেও দেখা যায় যে তিনি দ্বিগুণপ্রযত্নসাধ্য অর্থেই এক সপ্তক উচ্চ স্বর, দ্বিগুণ বলিয়াছেন, তন্ত্রীর অর্দ্ধেকে দ্বিগুণ স্বর হয় এরূপ বা অন্য কোনরূপ বৈজ্ঞানিক প্রমাণ রাগ-বিবোধ হইতে পাওয়া যায় না। নিম্নোদ্ধৃত সোমনাথ বচন হইতে একথা স্পষ্ট প্রমাণিত হইবে। † মন্দ্র, তার, ইত্যাদি স্থানের স্বরের সম্বন্ধ, সোমনাথ নিজ অনুভব ও স্বকীয় বুদ্ধি দ্বারা বুঝিয়াছিলেন একথাও বলিয়াছেন (রাং বিং ২।৩৫)।

দেবলের অপর যুক্তি এই—তিনি প্রধানতঃ সং রং, পুঃ পুঃ ১।৩।৮,১৩–১৬ কল্লিং টীং ‡ সং রং ১।৩।২৬ শ্লোক, ও রাং বিং১।১৪, ও ২।১৯ টীকায় 'অনুরণনাত্মকঃ', ও রাং বিং ২।৩০—৩২, ও টীকা হইতে 'স্বয়ংভূ' ও 'স্বভূব' স্বর এই শব্দ কয়টীর হার্মনিক্স্ অর্থ করিয়া, পাশ্চাত্য মতে মূল সুরের সহিত তাহার হার্মনিক্স্ সুর সমূহের যে সম্বন্ধ আছে (১৪২ পৃঃ) প্রাচীন স্বরেরও, শ্রুতির সহিত ঐরূপ সম্বন্ধ আছে, স্থির করিয়া লইয়াছেন, এবং উক্ত 'স্বয়ম্ভূ'

---

* "द्वाविंशीस्थ षड्जः द्विगुणतमः। रा० वि० वि० १ आर्या २१ मध्य ग्राम ?: षड्जः—द्विगुणित-षड्जः द्विगुणप्रायः A note double of the fundamental is obtained, if the wire is halved [रागविबोध]।" अत्र स्वल्पाकारेण देवलोद्धृत टीकेयं, तस्य राजकीय भाषया अनुवादोऽपि चायं। (see) *The Hindu Musical Scale And The Twenty-Two Shrutees*, by K. V. Deval, Aryabhushan Press, Poona 1910, *pp.* 49, at *p.* 10. "मध्यस्थानात् षडजः द्विगुणतम (रा० वि०)" quoted at *ibid. p.* 16.

सम्पूर्ण रागविबोध टीकेयं :—द्वाविंशीस्थः षडजः षड्जोऽत्र मध्यस्थानस्थ इति ज्ञेयं॥ कीदृक् पूर्वषड्जेन मेरुतंत्रीस्थमंद्रषड्जेन द्विगुणतमः द्विगुणश्चासौ तमश्च द्विगुणप्रयत्नसाध्यः तमपि तमध्वनि-रित्यर्थः॥ यथा देवदत्तो नीचस्थलादुच्चस्थानगतोऽपि स एवेति प्रत्यभिज्ञायते तथेत्यभिप्रायः॥ रा० वि० १।२१ टी०॥

† हृत्कंठमूर्धनादाः क्रमादमी मंद्रमध्यताराख्याः॥ द्विगुणा यथोत्तरं......रा० वि० १।१२॥ ....हृन्नादो मंद्रः कंठनादो मध्यः मूर्धनादस्तार इति॥ द्वौ गुणौ उच्चारणप्रयत्नौ येषां ते द्विगुणाः यथोत्तरं उत्तरोत्तरं मंद्राख्यात् हृन्नादात् उत्तरो कंठनादो द्विगुणप्रयत्नसाध्यत्वात् द्विगुणः तथा तस्मादु-त्तरस्ताराख्यो मूर्धनादः तस्मात् तथैव द्विगुणा इत्यर्थः॥...... ॥१२॥टी०

‡ Deval on *Somantha ibid.* at *pp.* 17 & 13. উক্ত ১।৩।৮, ১৩—১৬ টীকায় কল্লিনাথ, কিরূপ ধ্বনিকে শ্রুতি বলে, ও শ্রুতির সংখ্যা ২২, ৬৬ বা অনন্ত, এই সম্বন্ধে নানা প্রাচীন মত উল্লেখ করিয়া শার্ঙ্গদেবের মতের ২২ সংখ্যক শ্রুতির অর্থ কি, তাহাই প্রতিপন্ন করিয়াছেন। ঐ দীর্ঘ টীকার সমগ্র অংশ না পড়িলে, তথায় কি অর্থে অনুরণন শব্দ ব্যবহৃত হইয়াছে তাহা বুঝা যায় না।

ও 'স্বভুব' বিষয়ক রা০ বি০ উক্তি যে হার্মনিক্স্ বাচক, তাহা জোর করিয়া বলিয়া, তদ্বিরোধী ভি, এন্ ভাতখণ্ডে, ও রাও বাহাদুর প্রভাকর রামচন্দ্র ভাণ্ডারকর মহাশয়ের মত খণ্ডন করিয়া অনেক যুক্তির অবতারণা করিয়াছেন। * দেবল, উক্ত কল্লি০ টীকা হইতে অল্প অংশ মাত্র উদ্ধৃত করিয়াছেন, তাহা হইতে কল্লিনাথ কি অর্থে অনুরণন শব্দ ব্যবহার করিয়াছেন, তাহা বুঝা যায় না, ঐ টীকা ও অন্যান্য বচন, সমগ্র ভাবে উদ্ধৃত করিবার স্থান এখানে নাই। উল্লিখিত কল্লি০ টী০, ও রা০ বি০এর সমগ্র মূল বচন দৃষ্টে কোথাও হার্মনিক্স্ অর্থে অনুরণন শব্দ ব্যবহৃত দেখিলাম না, কোন সংস্কৃত অভিধানেও ঐ অর্থ, বা ঐ ভাবের কোন অর্থ দেখিতে পাইলাম না।

২৫৬ পৃষ্ঠায় অনুরণাত্মকঃ সম্বন্ধে মূল সং রং শ্লোক ও সিং ভূঃ টী০ দিয়াছি, নিম্নে অন্যান্য পাঠ উদ্ধৃত করিয়া দিলাম। † তথায় অনুরণন অর্থে 'ধ্বনির পশ্চাৎ ধ্বনি' লিখিয়াছি। মুদ্রিত পুস্তকে কল্লি০ টীকায়, 'অনুস্বার' অর্থ আছে, উহা অশুদ্ধ, ঐ স্থলে 'অনুস্বান' (অর্থাৎ প্রতিধ্বনি) এই পাঠ হইবে। এই স্থলের সমগ্র সিং ভূঃ টী০ নিম্নে দিলাম ‡ তাহার এই অর্থ হয়—"১ম তন্ত্রী আহত হইলে যে (মন্দ্রতম) ধ্বনি (খুব খাদের ধ্বনি, ২৪৮, ২৬৯ পৃঃ) শূন্যে উত্থিত হয়, তাহা শ্রুতি, তাহারই সন্নিহিত (তন্ত্রী হইতে উৎপন্ন ৪র্থ তন্ত্রী হইতে স) যে ধ্বনি অনুরণন রূপে শুনা যায় তাহাই স্বর।" এই অনুরণন, রেজোন্যান্স্ (Resonance) ছাড়া আর কিছুই নয়; ১ম তন্ত্রী হইতে উৎপন্ন ধ্বনি খুব খাদের বলিয়া তাহার রেজোন্যান্স্ শুনা যায় না, বাদ্যযন্ত্রে রেজোন্যান্স্ হইয়া যে ধ্বনি স্পষ্টভাবে শ্রবণগোচর হয় তাহাই অনুরণনাত্মক ধ্বনি।

---

ibid. pp. 4—17 ; Deval on 22 *Shrutees ibid. pp.* 5—9

† रा० वि० १।१४ टीकोद्धृत सं० र० (पु: पु: १।३।२६, क: पु: १।३।२३) वचने "......... मन्द्रोऽनुरणनात्मक:......" इत्येव पाठो दृश्यते। श्रीनारद विरचित: सङ्गीत मकरन्द: पुस्तके सङ्गीताध्याय: ३य पाद: १म श्लोके "श्रुत्यनन्तरभावी य: स्निग्धोऽनुरणनात्मक:। स्वतो रञ्जयति श्रोतृचित्तं स स्वर उच्यते॥" एतद्वचनं दृश्यते। See *Sangita Makaranda* by Narada, Gaekwad's Oriental Series, No. XVI, Central Library, Boroda, 1920, Edited by Mangesha Ramakrishna Telang, মুদ্রিত সঙ্গীত-মকরন্দের সম্পাদক মহাশয়ের মতে এই গ্রন্থ সং রং হইতেও প্রাচীন, এবং ঐ গ্রন্থের একখানি মাত্র হস্তলিখিত পুঁথি তিনি দেখিতে পাইয়াছিলেন, তাহাতে অত্যন্ত অশুদ্ধ পাঠ আছে।

‡ सं० र० पु: पु: १।३।२६ (क: पु: १।३।२३) श्लोकस्य कल्लि० टीकायां 'अनुरणनात्मकोऽनुस्वाररूप:' इति पाठो दृश्यते, अत्र प्रतिध्वनि अर्थक:, 'अनुस्वानरूप:' इत्येव शुद्धपाठो मन्यते। अत्र सिं भू: टी०—श्रुतेरनन्तरं भवतीति श्रुत्यनन्तरभावी। प्रथम तन्त्र्यामाहतायां यो ध्वनि: रणनं शून्ये समुत्पद्यते सा श्रुति:। यस्तु ततोऽनन्तरं अनुरणनरूप: सूयते स: स्वर:। कर्म तस्य स्वरत्वे अत आह—स्वत: अन्यानपेक्षया। यस्मात् श्रोतृचित्तं रञ्जयति तस्मात् स: स्वर इति निरुक्ति:।......" सं० र० क: पु: १।३।२९ सिं भू: टी०।

বাদ্যযন্ত্রে মূল ধ্বনি প্রতিধ্বনিত হইয়াই রেজোন্যান্স্ হয়, কল্লি॰ টীকার, উক্ত অনুস্বান শব্দের ইহাই অর্থ *। অনুরণন শব্দের এইরূপ রেজোন্যান্স্ † অর্থ করিলে, উপরি উক্ত স॰ র॰ টি॰ ও রা॰ বি॰ টীকার সঙ্গত অর্থ হয়। উক্ত টীকা ছাড়া স॰ র॰ পুঃ পুঃ ১।৩।২৭ টীকায় অনুরণন শব্দ ব্যবহৃত হইতে দেখিয়াছি, ঐ স্থলেও রেজোন্যান্স্ অর্থেই অনুরণন শব্দ ব্যবহৃত হইয়াছে। অনুরণনের হার্মনিক্স্ অর্থ করা ছাড়া রাগবিবোধ বর্ণিত স্বভূব ও স্বয়ম্ভূ স্বর হইতে দেবল. হার্মনিক্স্ অর্থ করিয়া লইয়াছেন পূর্ব্বে বলিয়াছি, এসম্বন্ধে আসলে সোমনাথ কি বলিয়াছেন দেখা যাউক।

রা॰ বি॰ (২।১৭) শুদ্ধমেল বীণায় মেরুর (আড়ী, nut) উপর চারিটি তন্ত্রী স্থাপন করিয়া, ১ম, ২য়, ৩য় ও ৪র্থ তন্ত্রী, যথাক্রমে অনুমন্দ্র-স, অনুমন্দ্র-প মন্দ্র-স, মন্দ্র-ম এই চারি সুরে বাঁধিয়া ‡ ছয়টী সারিকা স্থাপন করিয়া, ৪টি তারে বিভিন্ন সুরের স্থান নির্দ্দিষ্ট হইয়াছে (রা॰বি॰ ২।২২–২৬), এবং ৪র্থ তারের নীচে ৫ম ও ৬ষ্ঠ সারীর মধ্যবর্ত্তী (অংতরা সারী) ৭ম সারীতে, কৈশিক-নি বাদনের ব্যবস্থা হইয়াছে (ঐ ২।২৭)। ৮ম সারিকায় যে যে স্বর হইবে তাহা

রাগবিবোধ বর্ণিত
শুদ্ধমেল বীণার ১১টি সারিকা ও স্বর।

* অনুরণন ক্লীঃ (অনু—রণ-ভাবে অনট্) অনুগত স্বর, প্রতিশব্দ—শব্দসার অভিধান (৺গিরিশচন্দ্র বিদ্যারত্ন সঙ্কলিত ১৯১৮ খৃষ্টাব্দের ৯ম সংস্করণ)। ইহা হইতেও রেজোন্যান্স্ অর্থ হয়।

† সম সুরে বাঁধা দুইটি তারের একটি বাজাইলে অপরটি আপনি কাঁপিয়া উঠিয়া বাজে। এইভাবে কাষ্ঠ, ধাতু ইত্যাদিও কম্পিত হয়। অধিকাংশ বাদ্যযন্ত্রেই কাষ্ঠ, ধাতু বা তৎসহ চর্ম্ম ইত্যাদি দিয়া নির্ম্মিত একটি চোঙ্গ, বা বাক্সের ন্যায় জিনিষ থাকে। বাদ্যযন্ত্রটি বাজাইলে, ঐ চোঙ্গ বা বাক্সের ধাতু, কাষ্ঠ, চর্ম্ম ইত্যাদি, ও তৎসহ তদভ্যন্তরস্থ বায়ু কম্পিত হইয়া বাদ্যযন্ত্রের ধ্বনি প্রবলতর করে। ইহাকেই রেজোন্যান্স্, (Resonance) বলে।

‡ রা॰ বি॰ ২।১৯; অনুমন্দ্র সপ্তক, মন্দ্র সপ্তক হইতে এক সপ্তক খাদে (ঐ ২।১৯ টী॰)।

২।৩৪ টীকায় ও ৪র্থ তারে ৮ম হইতে ১১শ সারিকায় যে যে স্বর হইবে, তাহার ব্যবস্থা রা°বি° ২।৩২ টীকায় বর্ণিত হইয়াছে। চিত্রে ঐ কয়টি সারিকায় রা° বি° বর্ণিত স্বরের স্থান প্রদর্শিত হইল।

এইরূপ স্বরের * স্থান নির্দ্দেশ করিয়া সোমনাথ বলিয়াছেন যে, ঐরূপে নির্দ্দিষ্ট "স-প-ম স্বর কল্পিত নয়, স্বভুব", ও ইহার প্রমাণ স্বরূপ বলিয়াছেন, "মন্দ্র-ম সুরে বাঁধা ৪র্থ তন্ত্রীতে মন্দ্র (শুদ্ধ) প প্রকাশকারী ২য় সারিকার উপর, সারী তন্ত্রী সংলগ্ন করিয়া যে মন্দ্র-প স্বর উৎপন্ন হয়, ঐ সারীর সহিত ঐ তন্ত্রী সংস্পর্শ না করিয়াও, ঐ সারিকার স্থানের উপর ঐ তন্ত্রীতে, বামকরাঙ্গুলী স্পর্শমাত্র করিয়া, ঠিক পূর্ব্বের মন্দ্র-প স্বরের তুল্য, অন্য মন্দ্র-প ধ্বনি, সুস্পষ্টভাবে শুনা যায়। এইজন্যই মন্দ্র-প স্বয়ম্ভূ: এইরূপ মধ্য-স ও মধ্য-ম স্বয়ম্ভুব অর্থাৎ স্বপ্রকাশ।" (রা° বি° ২।৩০—৩১ ও টী°) "সারী ও তন্ত্রীর মিলন না হইয়াও এইভাবে ৮ম সারীর উপর মধ্য-স স্পষ্ট শুনা যায়, এবং ১১শ সারীর উপর, সারী ও তন্ত্রীর স্পর্শ না করিয়াও, ঐরূপে মধ্য-ম শুনা যায়। এইভাবে মন্দ্র-প, মধ্য-স, ও মধ্য-ম স্বয়ম্ভূ হওয়ায়, ঐ ঐ স্বরের তুল্য ধ্বনি ১ম, ২য়, ৩য় ও ৪র্থ তন্ত্রী হইতে (মুক্ত তন্ত্রী হইতে অর্থাৎ আঙ্গুল বা সারিকার কোনরূপ সংস্পর্শ না করিয়া), উৎপন্ন অনুমন্দ্র-স, অনুমন্দ্র-প, মন্দ্র-স ও মন্দ্র-ম স্বর, ইহারাও স্বয়ম্ভুব বুঝিতে হইবে। কারণ নীচ ও উচ্চ সপ্তক জনিত যে ভেদ, তাহাতে রূপ ভেদ হয় না" (ঐ ২।৩২ ও টী°;)। ইহার পর, "মেরুর উপর স$_2$-প-স$_1$-ম যেরূপ স্বয়ম্ভুব হইল, বিভিন্ন সারিকার উপর ঐ স-প, স-ম ন্যায় সম্বন্ধযুক্ত, বিভিন্ন স্বর, ঐরূপে স্বয়ম্ভুব" এই কথা সোমনাথ বলিয়াছেন। এই স্বভুবঃ ও স্বয়ম্ভুব সম্বন্ধে সোমনাথের উক্তি বুঝিবার জন্য যতটা প্রয়োজন, সেই বচন নিম্নে উদ্ধৃত করিয়া দিলাম। + সোমনাথের এই উক্তি হইতে, ভাতখণ্ডে ও ভাণ্ডারকর মহাশয়েরা, (আধুনিক কালেও যেরূপ বাদনপ্রথা প্রচলিত আছে ঐরূপ), সারিকার উপর তন্ত্রী না ঠেকাইয়া,

---

* চিত্রে সব কয়টি স্বর, ও রা০ বি° বর্ণিত সব কয়টি সারিকা প্রদর্শিত হয় নাই। এতদ্ব্যতীত ডাণ্ডীর পার্শ্বদেশের উপর ৩টি তার স্থাপনের ব্যবস্থা রা০ বি০এ আছে, ঐ তিনটির নাম শ্রুতি এবং ঐগুলি মন্দ্র-স, মন্দ্র-প, ও মধ্য-স, বা অন্যান্য সুরে বাঁধার ব্যবস্থা আছে (রা০ বি০ ২।২০,২১)। চিত্রে শুদ্ধ স্বর,—স,র,গ,ম,প, ধ, নি, এইভাবেই লেখা হইয়াছে। ঐ চিত্র হইতে দেখা যাইবে যে, মেরু ও ২য় সারিকায়,—(১ম ও) ৩য় তন্ত্রীতে স ও প, ও ৪র্থ তন্ত্রীতে ম ও প, ঐরূপ ৪র্থ সারিকায় (১ম ও) ৩য় তন্ত্রীতে মৃদু-ম, ও ৪র্থ তন্ত্রীতে ধ স্বরের ব্যবস্থা হইয়াছে, কিন্তু স হইতে প ৫ শ্রুতি, এবং ম হইতে প ৪ শ্রুতি অন্তর; ঐরূপ স হইতে মৃদু-ম ৮ শ্রুতি এবং ম হইতে ধ ৭ শ্রুতি অন্তর (২৭১ পৃষ্ঠা দ্রষ্টব্য)। এই সব গড়মিলের কথা পরে বলা যাইবে।

\+ किंच स्वभुवः सपमा नियतश्रुतयोऽपि कल्पिता नो तु ॥ वक्ष्ये स्फुटमिह तत्तु सारीतंत्र्योर्विनाश्लेषम् ॥२०॥ अपरस्तुरीयतंत्र्यां द्वितीयसार्युर्ध्वं मन्द्रकोऽस्ति समः ॥ तस्मादेव स्वयंभूर्मध्यो च समध्यमौ स्वयंभुवौ ॥२१॥ रा० वि० २।२०—२१ ॥ टीका :—...... नियताः स्वाङ्गे एतावत्तया कल्पिताः श्रुतयो येषां तादृशा अपि सपमाः मन्द्रपंचममध्यमाः स्वत एव भवंतीति स्वभुवः स्वप्रकाशाः ॥ नो तु कल्पिताः ...... ॥२०॥......तुरीयतंत्र्यां मन्द्रमध्यमतंत्र्यां द्वितीयसार्युर्ध्वं मन्द्रपंचमप्रकाशिकायाः सार्या उपरि सारी

বামকরাঙ্গুলী দিয়া তারটি টিপিয়া, ঐ তারে স্বরবাদনের ব্যবস্থাই বুঝিয়াছেন। তাঁহাদের এই মত উল্লেখ করিয়া, বহু গবেষণা পূর্ণ যুক্তির অবতারণা করিয়া, ঐ সকল মত খণ্ডন পূর্ব্বক, দেবল স্থির করিয়াছেন যে, ঐ স্বভুব ও স্বয়ম্ভুব স্বর, হার্মনিক্স্ সুর ছাড়া আর কিছুই নহে (Deval on *Somanatha ibid*. pp. 4–17, 53–57).

যাঁহাদের পাশ্চাত্য বিজ্ঞানানুযায়ী হার্মনিক্স্ সম্বন্ধে যৎসামান্য জ্ঞানও আছে, তাঁহারাই বুঝিবেন যে, তার টিপিয়া সারিকার উপর তার ঠেকাইয়া, যেখানে মন্দ্র-প স্বর বাজান যায়, ঐ তারের ঐ স্থান হইতে, হার্মনিক্স্ সুর ভাবে, মন্দ্র-প উৎপন্ন করা যাইতে পারে না, তদপেক্ষা উচ্চ সপ্তকের সুর হার্মনিক্স্ সুরভাবে ঐ স্থলে হইতে পারে ; এইরূপ সারিকা তন্ত্রী সংলগ্ন হইয়া যেখানে মধ্য-স হয়, তন্ত্রীর ঐ স্থান হইতে হার্মনিক্স্ মধ-স সুর হইতে পারে না, তথায় তদপেক্ষা উচ্চ সপ্তকের কোন কোন সুর হার্মনিক্স্ সুর ভাবে উৎপন্ন হইতে পারে*। ঐ মন্দ্র-ম তন্ত্রীতে যথায় মধ্য-ম হয়, তথায় তার টীপিয়া স্বর বাজান ভাবে, বা হার্মনিক্স্ ভাবে, উভয় রূপেই মধ্য-ম সুর উৎপন্ন হইতে পারে। ঐ স্বর ছাড়া অন্য দুইটি স্বভুব স্বর, হার্মনিক্স্ সুর হইতে পারে না। এইভাবে সোমনাথ বর্ণিত স্বভুব স্বর, যে হার্মনিক্স্ সুর নয়, তাহা স্পষ্ট বুঝা যাইতেছে। সম সুরে বাঁধা দুইটি তারের একটি বাজাইলে আর একটিও কম্পিত হইয়া ধ্বনিত হয়, পূর্ব্বে যেরূপ বলিয়াছি (৩০৫পৃঃ) সোমনাথোক্ত স্বভুব ও স্বয়ম্ভুব স্বর, বড় জোর ঐ সহানুভূতিক কম্পনে (sympathetic vibration) উৎপন্ন সমস্বর বলা যাইতে পারে। † এস্থলে টীকায় সোম-

---

তন্ত্র্যাঃ স্পর্শ সংঘট্টনং বিনা অপরো দ্বিতীয়ঃ সমঃ তেনৈব মন্দ্রপঞ্চমেন তুল্যঃ অন্যস্বরঃ সূক্ষ্মো ধ্বনিরস্তি যথা দ্বিতীয়সার্য্যাং তন্ত্রীসংঘট্টনেন মন্দ্রপঞ্চম ভবতি তথা তস্যা উপরি অসংলগ্নায়ামপি তন্ত্র্যাং বামকরাঙ্গুলিস্পর্শমাত্রাপি অন্যো মন্দ্রপঞ্চমঃ সূক্ষ্মঃ শ্রূয়ত ইত্যর্থঃ ॥ ততস্তৌ ইতি: মন্দ্রপঃ মন্দ্রপঞ্চমঃ স্বয়ম্ভূঃ ব পরং মধ্যে সমমধ্যমৌ মধ্যস্থানস্থষড্জৌ মধ্যস্থানস্থমধ্যমশ্চ স্বয়ম্ভুবৌ স্বপ্রমাণৌ ॥২১॥ রা০ বি০ ২।২০—২১ টী০ ॥ অষ্টম্যেকাদশ্যো সার্য্যোরূর্দ্ধ্বং সমাপরধ্বনিতঃ ॥ তসাঃ সমাঃ সপসমাঃ স্বয়ম্ভুবো মুক্ততন্ত্রীজাঃ ॥ রা০ বি০ ২।২২ ॥ টীকা :—ইত্যমাহ—অষ্টম্যেকাদশ্যোরিতি ॥ এতয়োঃ সার্য্যোরূর্দ্ধ্বং সমৌ যৌ অপরৌ ধ্বনী ততঃ ॥......অষ্টমসার্য্যা উপরি তস্যামেব তন্ত্র্যাং তস্কারীস্পর্শং বিনাপি পূর্ব্ববৎ মধ্যষড্জান্তরং স্পষ্টমেব শ্রূয়তে ॥ তথা......একাদশী মধ্যমসারী তস্যা উপরি চতুর্থতন্ত্র্যামেব তস্কারীস্পর্শং বিনাপি পূর্ব্ববৎ মধ্যমধ্যমান্তরং চ শ্রূয়তে তস্মাদ্ধেতোরিমৌ চ স্বয়ম্ভুবাবিত্যর্থঃ ॥......মন্দ্রপমধ্যসমধ্যমানাং স্বয়ম্ভূত্বাদ্ধেতোঃ তে: মন্দ্রপঞ্চমাদিভিঃ সমাঃ সদৃশনাদাঃ মুক্ততন্ত্রীজাঃ মুক্তাঃ বামকরাঙ্গুলিস্পর্শরহিতাঃ যাঃ তন্ত্র্যঃ প্রথমাদ্যস্তাঃ তাভ্যো জাতাঃ সপসমাঃ অনুমন্দ্রষড্জানুমন্দ্রপঞ্চমমন্দ্রষড্জমন্দ্রমধ্যমাঃ স্বয়ম্ভুবঃ ॥ জ্ঞেয়া ইতি শেষঃ ॥ শীর্ষীয়স্থানকৃত এবৈষাং ভেদো ন রূপভেদ ইত্যর্থঃ ॥ রা০ বি০ ২।২২ টী০ ॥

* মুক্ত তন্ত্রীর দৈর্ঘ্যের সহিত, তন্ত্রীতে ঐ ঐ স্বরের স্থানের দৈর্ঘ্যের অনুপাত অনুসারে হার্মনিক্স্ সুর হইবে। এস্থলে সোমনাথের বর্ণনা হইতে ঐ দৈর্ঘ্যের অনুপাত পাওয়া যায় না, অনুমান করা যায় মাত্র। হার্মনিক্স্ সম্বন্ধে বিজ্ঞানের কথা পরে আরও বিস্তৃতভাবে আলোচিত হইবে।

† দেবল প্রথমে তাঁহার ২২ শ্রুতি বিষয়ক পুস্তকে, রা০ বি০ ২।৩২ ও টী০ উদ্ধৃত করিয়া দিয়া ঐ অর্থই

নাথ যেরূপ বর্ণনা করিয়াছেন, তাহাতে, সারিকার উপর তার না ঠেকাইয়া, বামকরাঙ্গুলী দিয়া তারটি টিপিয়া, দক্ষিণ হস্তের অঙ্গুলি দিয়া তার বাজাইয়া স্বরোৎপাদন ক্রিয়াটাকে তিনি স্বভুব স্বর উৎপাদন বলিয়াছেন এই এক সহজ অর্থ হয়। * ইহা ছাড়া আর এক অর্থ এই হইতে পারে,—তন্ত্রী জোর টানে বাঁধা থাকিলে, ঐ তারে দক্ষিণ করাঙ্গুলী দ্বারা আঘাত না করিয়া, কেবল বামকরাঙ্গুলী (টোকা দিয়া অল্প আঘাত করিয়া) স্পর্শ মাত্র সূক্ষ্ম ধ্বনি উৎপন্ন হয়। ইহাই সোমনাথ বর্ণিত স্বভুব ও স্বয়ম্ভুব স্বর বলিয়া মনে হয়, এবং এই অর্থ করিলে সোমনাথ লিখিত (৩০৬পৃষ্ঠায় উদ্ধৃত) রা০ বি০ ২।৩১ টীকার ঠিক সঙ্গত অর্থ হয়। উক্ত অর্থ হইতে, তন্ত্রীর বিভিন্ন লয়ে স্বরোৎপাদন অর্থই হয়। ঐ স্বভুব ও স্বয়ম্ভুব হইতে হার্মনিক্স্ সুর নির্দ্দেশিত হয় না; একারণ ঐ হার্মনিক্স্ সম্বন্ধ ধরিয়া লইয়া, দেবল কর্ত্তৃক শ্রুতির ওজোনের বৈজ্ঞানিক মাপ নির্দ্ধারণ ব্যাপারটা সম্পূর্ণ ভিত্তিহীন।

শ্রুতির ওজোন সম্বন্ধে দেবল প্রদত্ত অপর প্রমাণ এই,—উপরি উক্ত সোমনাথ বর্ণিত বীণায়, ৪টি তারের সুরে স-প, স-ম সম্বন্ধ দেখিয়া দেবল মহাশয়, এক একটি সারিকা হইতে উৎপন্ন বিভিন্ন তারের বিভিন্ন স্বরগুলির ভিতর ঐ সম্বন্ধ আছে স্থির করিয়া লইয়াছেন, এবং এই ভিত্তির উপর অন্যান্য স্বরের ওজোন ঠিক করিয়াছেন। এই ভিত্তিতেও গলদ আছে। সোমনাথ, নিজের উক্তি ও স০ র০ (পুঃ পুঃ ১।৩।৫০—৫২) বচন উদ্ধৃত করিয়া দেখাইয়াছেন যে, যে দুই স্বরের মধ্যে ৮ বা ১২ শ্রুতি বর্ত্তমান, অর্থাৎ একটি হইতে অপরটি **নবম বা ত্রয়োদশ শ্রুতিতে স্থিত স্বর, পরস্পর সম্বাদী** (রা০ বি০ ২।২৯টী০)। উক্ত আর্যা ও টীকায় সোমনাথ বলিয়াছেন, "যে সকল স্বরের, মেরু বা সারিকা এক সংশ্রয় অর্থাৎ এক আধার, যথা স-প, স-ম; রি-ধ রি-মৃদু প; গ-নি গ-প, সেগুলি অধিকাংশস্থলে সম্বাদী কচিৎ নয়।+ সোমনাথের এই উক্তি, ও রা০ বি০ ২।৩৩—৩৪ ও টীকার উক্তি হইতে দেখা যে সোমনাথ এই স্থলে বলিয়াছেন "ঐরূপ স্বয়ম্ভূ হইয়া যেরূপ স-প ও স-ম প্রমাণ হইল ঐ ভাবে অন্যান্য সারিকা হইতে উৎপন্ন (স-প স-ম সম্বন্ধ যুক্ত) স্বর সমূহও প্রামাণ্য। এইরূপে প্রথম সারিকা হইতে উৎপন্ন রি, ধ, রি, মৃদু-প, দ্বিতীয় সারিকা হইতে, গ, নি, গ, প; তৃতীয় হইতে গ-সাধারণ, কৈশিক-নি, গ-সাধারণ; চতুর্থে মৃদু-ম, মৃদু-স, মৃদু-ম,

---

করিয়াছিলেন, (Sympathetic Resonance, *vide* Deval on *22 Shrutees*, *ibid.*, *p. 9*), পরবর্ত্তী পুস্তকে নানারূপ বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যা করিয়া হার্মনিক্স্ অর্থ করিয়াছেন (*Vide* Deval on *Somanatha*, *ibid.* 4—17, 53—59).

* সারী তন্ত্রী সংলগ্ন করা ছাড়া, প্রকারান্তরে ঐ ভাবে স্বরোৎপাদন এখনও প্রচলিত আছে। ভাতখণ্ডে ও ভাণ্ডারকর মহাশয়েরা এইভাবে প্রকারান্তরে উৎপন্ন স্বরকেই সোমনাথোক্ত স্বভুব স্বর বলিয়াছেন, (See Deval on *Somanatha*, *ibid.*, pp. 4—5)

+ টীকার "প্রায়ঃ পদেন কচিদেব সংবাদিত্বং নেতি সূচিতং" এই অংশ দেবল তাঁহার ২২ শ্রুতি বিষয়ক পুস্তকে উদ্ধৃত করেন নাই (See Deval on 22 *Shrutees*, *ibid. p.* 19)। তাঁহার সোমনাথ বিষয়ক

ধ ; পঞ্চমে ম, স, ম, নি ; ষষ্ঠে (ইহা চিত্রে প্রদর্শিত মধ্যবর্ত্তী ৭ম সারিকা) কৈশিক-নি ; সপ্তমে (চিত্রে প্রদর্শিত ৬ষ্ঠ সারিকায়) মৃদু-প, রি, মৃদু-প, মৃদু-স, অষ্টম সারিকা হইতে উৎপন্ন অনুমন্দ্র-প, মন্দ্র-গ, মন্দ্র-প, মধ্য-স, এই সকল স্বর উপরি উক্ত ভাবে প্রামাণ্য, এবং এইভাবে স্থাপিত স্বরসমূহের মধ্যে, কোন কোনটির এক শ্রুতি অধিক বা ন্যূন হওয়ায় রঞ্জন-হানিকর হয় না।" স$_{২}$, প$_{২}$, স$_{১}$, ম$_{১}$ স্বরে বাঁধা তারে, বিভিন্ন সারিকা হইতে উৎপন্ন স্বরগুলির ভিতর ঐ স$_{২}$-প$_{২}$, প$_{২}$-স$_{১}$, স$_{১}$-ম$_{১}$ অর্থাৎ (১৩, বা ৯ শ্রুতি অন্তর যুক্ত), সম্বাদী সম্বন্ধ আছে স্থির করিয়া, দেবল, সারী হইতে উৎপন্ন স্বরগুলির বৈজ্ঞানিক ওজোন (pitch values) স্থির করিয়াছেন। এ সম্বন্ধে সোমনাথ আসলে কি বলিয়াছেন, দেখা যাউক।

বীণায় অভিনব ভাবে স্বরস্থাপনের জন্য সোমনাথের কৈফিয়াৎ। প্রাচীন শাস্ত্রের ১২টি বিকৃত স্বর অনুসরণ না করার দরুণ, সোমনাথ অনেক কৈফিয়াৎ ও যুক্তি দিয়াছেন, তাহা পূর্ব্বে দেখাইয়াছি ২৪২, ২৭২, ২৮২ ইত্যাদি পৃঃ)। প্রাচীন শাস্ত্রে বীণায় স্বরস্থাপনের নানা প্রকার ব্যবস্থা আছে।* স$_{২}$-প$_{২}$, প$_{২}$-স$_{১}$, স$_{১}$-ম$_{১}$ এই ১৩ বা

পুস্তকে ঐ বচন উদ্ধৃত করিয়াছেন, কিন্তু ঐ অংশ বাদ দিয়া ইংরাজি অনুবাদ করিয়াছেন, এবং এ বিষয়ে তাঁহার কোন বক্তব্য লেখেন নাই। যাঁহারা সংস্কৃত না বুঝিয়া, শুধু ঐ ইংরাজি অনুবাদ দৃষ্টে সোমনাথের উক্তি বুঝিতে যাইবেন, তাঁহাদের ধারণা ভ্রান্ত হইবে। (See Deval, on *Somanatha*, *ibid. pp.* 50-52) এইরূপ রা০ বি০ ২।৩৩-৩৪ ও টীকায় উক্ত, স-প, স-ম সম্বন্ধকে ২ঃ৩, ও ৩ঃ৪ অনুপাত বলিয়া, দেবল ইংরাজি অনুবাদ দিয়াছেন (*ibid.* pp. 55-57) অন্যান্য স্থলেও ঐ সম্বন্ধের ঐরূপ ইংরাজি অনুবাদ দিয়াছেন। যাঁহারা সংস্কৃত বুঝেন না, তাঁহারা ঐ অনুবাদ দৃষ্টে মনে করিবেন যে মূল সংস্কৃত বচনে ঐ ঐ অনুপাতের উক্তি আছে, আসলে তাহা কিছু নাই।

* স০ র০ ৬।১০৫, ১০৬, ২৪৯—২৫৩, ২৬০—২৬৬, ২৯০—৩০২ ইত্যাদি ; স০ র০ বর্ণিত এই সব স্বর বাদন ও স্বর স্থাপনের ব্যবস্থার, কোন কোন বীণায় একই তারে আঙ্গুলের টীপ দিয়া বিভিন্ন স্বর, ও বিভিন্ন সপ্তকের স্বর বাদন, কোন কোন বীণায় বিভিন্ন স্বরের জন্য, বা বিভিন্ন সপ্তকের জন্য, নির্দ্দিষ্ট তন্ত্রী দক্ষিণ ও বাম হস্তের অঙ্গুলীসমূহ দ্বারা, বা উভয় হস্তের কতকগুলি অঙ্গুলী দ্বারা বাদন, কিংনরী বীণায় ১৩, ১৪, বা ততোধিক সারিকা স্থাপনপূর্ব্বক একই তারে দুই সপ্তক, বা তাহার উপর কয়টি স্বর বাদন, পিনাকী (স০ র০ ৬।৪০১—৪১০), ও শার্ঙ্গদেব উদ্ভাবিত (ঐ ৬।১০টী০) নিঃশঙ্ক নামক (ঐ ৪১১—১৭) ধনুকের ন্যায় আকৃতির বীণায়, (একটি) তারে দক্ষিণ হস্তধৃত ছড় দিয়া, ও বাম হস্তে (একটি) তুম্ব ধরিয়া, সেই তুম্বের সারণা দ্বারা বাদন বর্ণিত আছে। স০ র০ কঃ পুস্তকের সম্পাদক মহাশয়েরা, ও গীতসূত্রসারকার, সারণা শব্দের পর্দা, অর্থাৎ সারিকা অর্থ করিয়াছেন (১৫ পৃঃ), আমিও চলবীণার সারণার, পর্দা, বা সারিকা অর্থ করিয়াছি (২৫২ পৃঃ)। স০ র০, ও রা০ বি০ গ্রন্থে, বীণার পর্দা বা ঘাট স্থাপন বর্ণনায় সারিকা বা সারী শব্দই ব্যবহৃত হইয়াছে, কোথাও সারণা শব্দ ব্যবহৃত হয় নাই। স০ র০ বীণা বাদন বর্ণনায়, বামকর সারণা, অঙ্গুলীর সারণা, (স০ র০ পুঃ পুঃ ৬।২৪, ৫৯, ৬২, ৬৩, ৭৫, ৭৬, ৭৭, ৮০—৮২) ; নিঃশঙ্ক-বীণা, দক্ষিণ হস্তধৃত ছড় দ্বারা বাদনকালে, বামহস্তধৃত (একটী) তুম্ব অথবা চর্ম্ম নির্ম্মিত কোণ (বাদন দণ্ড) দ্বারা সারণা (ঐ ৪১৫—১৬) বর্ণিত আছে। পিনাকী-বীণা ধনুকের আকৃতির, ঐ বীণার ধনুর দণ্ডের নাম কম্রা (ঐ ৪০১)। ধনুর দণ্ডের

৯ শ্রুতি অন্তরে স্থাপিত, সম্বাদী সম্বন্ধযুক্ত, ৪টি তারে, বিভিন্ন সারিকায় স্বরোৎপাদনের এই অভিনব ব্যবস্থা করিয়া, সোমনাথ এস্থলেও তাহার কৈফিয়াৎ ও যুক্তি দিয়াছেন। তিনি বলিয়া-

---

ন্ডার আকৃতির, পাতলা ও দুই অন্ত সরু কাষ্ঠখণ্ড, প্রত্যেক হস্তে দুইটী করিয়া মোট চারিটী লইয়া, হাতের কজি নড়াইয়া, কিট কিট ইত্যাদি বোল, ও আওয়াজ করিয়া তৎকালে বাদিত হইত, উহার নাম কম্রা-বাদ্য, ও ঐ কাষ্ঠখণ্ডের নাম কম্রা, বা কম্রিকা (৬।১১৯৪—৯৯)। ঐরূপ কম্রা বা কম্রিকা (আকৃতির কাষ্ঠখণ্ড) বাম করাঙ্গুলির ভিতর ধরিয়া (ঐ৫৮—৬০) ঐ কম্রিকা সারণাদ্বারা, একতন্ত্রী বীণা বাদন বর্ণিত আছে (স০ র০ ৬।৬২—৬৪)। বংশ (আড়বাঁশী) বাদনের সময়, আঙ্গুলের টীপ দিয়া বাদনের নাম 'অঙ্গুলী সারণা' (৬।৬৬২) উক্ত হইয়াছে। ঐ সব স্থলে অঙ্গুলী, বা কম্রিকা বা কোণ দিয়া, তার টিপিয়া, বা তারের উপর সরাইয়া, বা চালাইয়া (সারয়েৎ, চালয়েৎ, সরণ) বাদনের অর্থেই সারণা শব্দ ব্যবহৃত হইয়াছে বলিয়া মনে হয়। ২৫২, ২৫৫—৫৭ পৃষ্ঠায় বর্ণিত চলবীণার 'সারণা' শব্দের অর্থ, পর্দা (সারিকা) না করিয়া, ঐরূপ অঙ্গুলী, বা অন্য কোনরূপ টীপিবার জিনিষ দিয়া টীপের স্থানের (*cf.* 1st, 2nd, 3rd, 4th etc. positions, of the left hand fingers, on the violin) উপর অঙ্গুলী ইত্যাদি চালন, বা সরাইয়া টীপ দেওয়া, অর্থ করিলে, চলবীণার বিভিন্ন স্বরোৎপাদনের কথা পূর্ব্বে যাহা বলিয়াছি, সেই সব স্বরোৎপাদনের কোনরূপ বৈষম্য হইবে না। শার্ঙ্গদেব বাদ্যাধ্যায়ে, বলিয়াছেন যে, "শ্রুতিবীণা (ধ্রুববীণা ও চলবীণা) পূর্ব্বে বর্ণিত হইয়াছে, এবং স্বরবীণার (সঙ্গীতে বাদনোপযোগী বীণার) বর্ণনা যাহা করিতেছেন, ঐ সকল স্বরবীণাতেও বিচক্ষণ ব্যক্তিরা ষড়্জ আদি স্বরের স্থানে ভাগ করিয়া এইরূপ ভাবে অঙ্কিত করিবেন, যাহাতে (তীব্রা, কুমুদ্বতী ইত্যাদি) শ্রুতি সকল যথাযথভাবে উৎপন্ন হয়" (স০ র০ ৬।৭—৮ ও টী০)। ইহা হইতে বুঝা যায় যে, স্বরের জন্য সারিকা ব্যবস্থা ছাড়া, বীণার দণ্ডে, স্বরের স্থান চিহ্নিত করিয়াও স্বর বাদনের ব্যবস্থা ছিল। স০ র০এ বর্ণিত বীণার মধ্যে, কিংনরী জাতীয় বীণা ছাড়া, অন্য কোন বীণায় সারিকা স্থাপনের বর্ণনা নাই। ঐ জাতীয় বিভিন্ন বীণার একটিমাত্র তারে (একবচন 'তন্ত্রীং' ঐ ২৬৮, ২৭৩, ৩০০, ৩১৪, ৩২৩), স্বরস্থানে, দণ্ডের সহিত ১৪টী বা ১৩টী সারিকা দৃঢ় করিয়া আঁটিয়া দিয়া, মতান্তরে তাহার পর আরও দুই তিনটি স্বরের স্থানে, আরও দুই তিনটি সারিকা বাঁধিয়া দিয়া, তদুৎপন্ন দুই সপ্তক, বা ততোধিক দুই চারিটি স্বর বাদনের বর্ণনা আছে (স০ র০ ৬।২৬০, ২৯৯—৩০২, ৩২২)। স০ র০ বর্ণিত বীণাগুলির অধিকাংশেই একই তারে বিভিন্ন সপ্তকের স্বর, বা বিভিন্ন তারে বিভিন্ন সপ্তকের স্বর বাদনের ব্যবস্থা আছে। তবে রাগবিবোধে বর্ণিত বীণার ন্যায়, পাশাপাশী সম্বাদী সুরে, তার বাঁধার ব্যবস্থা স০ র০ এ একেবারে নাই তাহা নহে। আলাপিনী বীণায় স্বরোৎপাদনের কয়েক প্রকার প্রাচীন মত বর্ণনকালে মুক্ত তন্ত্রীতে (ম সুরে বাঁধা তারে) ম, বাম তর্জ্জনী ও পর পর তিনটি অঙ্গুলী দ্বারা, ঐ তন্ত্রীতে প, ধ, নি, পরে মুক্ত তন্ত্রীতে (স সুরে বাঁধা তারে) স, ও পরে তর্জ্জনী ও মধ্যমার টীপ দিয়া রি, ও গ বাদনের বর্ণনা আছে (ঐ ৬।২৫০—৫২)। এই আলাপিনী বীণায় কিন্তু সারিকা স্থাপনের বর্ণনা নাই। শার্ঙ্গদেব যে কয়েক জাতীয় বীণার বর্ণনা করিয়াছেন, সেগুলির প্রত্যেকটির, সমস্ত অবয়ব, প্রকারভেদ, তন্ত্রী সংখ্যা, প্রত্যেক তন্ত্রীতে সুর দেওয়ার, ও ঐ সকল বীণার সকল প্রকার বাদনক্রিয়ার প্রণালীও, নিঃশেষ করিয়া বর্ণনা করেন নাই। এক প্রকার বীণার জন্য বর্ণিত বাদনক্রিয়া, যথাসম্ভব অন্য প্রকার বীণাতেও প্রযোজ্য তাহা শার্ঙ্গদেব বলিয়াছেন (ঐ ৬।১৭৩—৭৪)। তিনি, তৎকালে প্রচলিত সকল প্রকার বীণারও বর্ণনা করেন নাই। স০ র০ বর্ণিত বীণা ছাড়া, দেশান্তরে অন্যান্য সুপ্রসিদ্ধ বীণা প্রচলিত ছিল, তাহার ইঙ্গিত শার্ঙ্গদেবোক্ত "নিঃশঙ্কবীণেত্যাদ্যাঃ" উক্তির 'আদ্য' শব্দ হইতে বুঝা যায় একথা টীকাকারে কল্লিনাথ বলিয়াছেন (স০ র০ ৬।১০ ও টী০)।

ছেন যে "সম্বাদী স্বরের সান্নিধ্যে স্থিতি, নিঃশঙ্ক কর্ত্তৃক"ও সূচিত হইয়াছে।* পাশাপাশি সম্বাদী স্বর স্থাপন সম্বন্ধে এই শাস্ত্রীয় যুক্তি দিয়া, সোমনাথ বলিয়াছেন যে, বীণায় "স প স ম ইত্যাদি (মেরু বা সারিকা, এইরূপ) এক আধারযুক্ত স্বর, অধিকাংশ স্থলেই সম্বাদী, তাহাদের মধ্যে ১২ বা ৮ শ্রুতি আছে।"† সোমনাথের এই উক্তির পূর্ব্বে আলোচনা করিয়াছি (৩০৮ পৃঃ)। ঐ স্থলে টীকায়, সোমনাথ দেখাইয়াছেন—"মেরু হইতে উৎপন্ন স$_২$-প$_২$, প$_২$-স$_১$, স$_১$-ম$_১$;

---

* संवादिनां समाश्री रंजनकारी भवदिति न्यायात् ॥ ध्वनितं निःशङ्कादिभिरित्यापि संवादि-सान्निध्यम् ॥ रा० वि० २।२८॥...निःशङ्कादिभिः शार्ङ्गदेव प्रमुखैरपि इह शास्त्रे संवादिनोः स्वरयोर्यत् सान्निध्यं राजामात्यवत् कार्यसिद्धये सहावस्थानं ध्वनितं सूचितं ॥ तथा च शार्ङ्गदेवः—"वादी राजाऽत्र गीयते ॥ संवादी त्वनुसारित्वादस्यामात्योऽभिधीयत" इति ॥ रा० वि० २।२८ टी० ॥ रा० वि० टीकोद्धृत एतद्वचनानि स० र० पु: पु: १।३।५१-५२ (क: पु: १।२।४७-४८) श्लोकेषु दृश्यन्ते। तत्र सिं भू: टीकेयं "राजा यथा मुख्यस्तद्वद्वादी अन्येषां तदनुसारित्वात्। संवादी तु अस्य वादिनः प्रधानपुरुषतुल्यः। कुतः अनुसारित्वात् सहचरः। स एव अमुना सह वसतीत्यमात्यशब्देनाभिधीयते।......" स० र० क: पु: १।२।४७-४८ सिं भू: टी० ॥

† सपसममुख्याः संवादिनः स्वरा एकसंश्रयाः प्रायः ॥ श्रुतयो द्वादश वाऽष्टौ तेषामंतर्यतः संति ॥ रा० वि० २।२९ ॥... एकः संश्रयः आधारः मेरुः सारिका वा येषां ते सपसममुख्याः सपसमरिध-विन्दुपादयः प्रायः बाहुल्येन संवादिनः ॥ संवादित्वे हेतुमाह—श्रुतय इति ॥ द्वादश अष्टौ वा श्रुतय-स्तेषां सपसमादीनां अंतः मध्ये संति यतः ॥ तथा च निःशंकः—"श्रुतयो द्वादशाष्टौ वा ययोरंतर-गोचराः ॥ मिथः संवादिनौ तौ स्त" इति ॥......प्रायःपदेन क्वचिदेव संवादित्वं नेति सूचितं ॥ तत्र तंत्रीचतुष्टयेन......प्रथमसार्यां...अनुमंद्रऋषभानुमंद्रधयोः अनुमंद्रधमंद्रऋषभयोः मंद्रऋषभमंद्रमृदुपयोश्च संवादित्वं ॥ द्वितीयसार्यां गानिगपेषु मध्ये ......पस्य तु केन नास्ति ॥...चतुर्थसार्यां......अनुमंद्रमृदुमानु-मंद्रमृदुसयोः अनुमंद्रमृदुसमंद्रमृदुमयोश्च संवादित्वं ॥ धस्यापि नास्ति ॥......रा० वि० २।२९ टी० ॥ टीकोद्धृतमेतत् निःशङ्कवचनं स० र० पु: पु: १।३।५०(क: पु: १।२।४६) श्लोके दृश्यते ॥ तत्र सिं भू: टीकेयं—द्वादश अष्टौ वा श्रुतयः ययोरन्तरे वर्तन्ते तौ मिथः परस्परं संवादिनौ भवतः। ननु मतङ्गेन त्रयोदश नवश्रुत्यन्तरत्वेन सम्वादित्वमुक्तं तथाहि "संवादिकस्तु पुनः समश्रुतिकत्वे सति त्रयोदश नवान्तरत्वे चान्योन्य वेदितव्याम्" इति। दत्तिलेनाप्युक्तं—"मिथः संवादिनौ ज्ञेयौ त्रयोदश नवान्तरौ" इति तत् कथमुच्यते "श्रुतयोद्वादशाष्टौ वा ययोरन्तरगोचराः" इति?—उच्यते। ययोः श्रुत्योः स्वरौ अवस्थितौ ते श्रुती विहाय मध्यमस्थाः श्रुतयः द्वादशाष्टौ वा यदि भवन्ति तदा तयोः संवादित्वमित्यनेनाभिप्रायेणोक्तम्। मतङ्गादिभिस्तु यो यस्य संवादी तस्य अवस्थानश्रुतिमपि मध्ये गणयित्वा त्रयोदशनवान्तरावित्युक्तम् इति न कश्चिद्विसम्वादः। ततः षड्जस्य मध्यमपञ्चमौ सम्वादिनौ। ऋषभस्य धैवतः। गान्धारस्य निषादः। मध्यमस्य षड्जः। पञ्चमस्य षड्जः। धैवतस्य ऋषभः। निषादस्य गान्धार इति।......स० र० क: पु: १।२।४६ सिं भू: टी० ॥

এস্থলে শার্ঙ্গদেবের মত ও বচন হইতে সোমনাথ দেখাইয়াছেন যে, যে দুইটি স্বরের মধ্যে ১২টি বা ৮টি

১ম সারিকার রি$_{২}$-ধ$_{২}$, ধ$_{২}$-রি$_{১}$, রি$_{১}$-মৃদু-প$_{১}$ এই সব স্বর পরস্পর সম্বাদী, ২য় সারীর গ$_{২}$-নি$_{২}$, নি$_{২}$-গ$_{১}$ সম্বাদী, প এর সহিত গ এর সম্বাদিত্ব নাই ; ৩য় সারীর সাধারণ গ$_{২}$—কৈশিক নি$_{২}$, কৈশিক নি$_{২}$—সাধারণ গ$_{১}$, ইহারা সম্বাদী, এস্থলে ৪র্থ তন্ত্রীতে কোন স্বর নাই ; ৪র্থ সারীর মৃদুম$_{২}$—মৃদুস$_{২}$, মৃদুস$_{২}$—মৃদুম$_{১}$ সম্বাদী, মৃদুম$_{১}$ ও ধএর ভিতর সম্বাদিত্ব নাই ; ৫ম সারীর ম$_{২}$—স$_{১}$, স$_{১}$—ম$_{১}$, ম$_{১}$—নি$_{১}$ সম্বাদী, ৬ষ্ঠ সারীতে (৩০৫ পৃঃ চিত্রের ৭ম সারীতে) কৈশিক নি মাত্র হয় ; ৭ম সারীর (চিত্রের ৬ষ্ঠ) মৃদুপ$_{২}$—রি$_{১}$, রি$_{১}$—মৃদুপ$_{১}$, মৃদুপ$_{১}$—মৃদুস$_{১}$ সম্বাদী (রা° বি° ২।২৯টী, এই টীকার অনেক অংশ নিম্নে উদ্ধৃত করিয়া দিলাম, নিষ্প্রয়োজন বোধে সমগ্র টীকাটি উদ্ধৃত করিলাম না। মুদ্রিত পুস্তকের যে সকল অশুদ্ধপাঠ স্পষ্ট ধরা যায়, তাহা এস্থলে সংশোধন করিয়া দিয়াছি)। শ্রুতির হিসাব করিলে দেখা যাইবে, ৮ম সারীর প$_{২}$ গ$_{১}$, গ$_{১}$—প$_{১}$ সম্বাদী নয়। এই সকল উক্তি হইতে বুঝা যায় যে, প্রাচীন শাস্ত্রোক্ত এই **সম্বাদী** সম্বন্ধ, স্বরদ্বয়ের **সান্নিধ্যে স্থিতি** (melody) **বাচক, সম্বাদী দ্বারা স্বরদ্বয়ের যুগপৎ উৎপাদন** (বহুমিল harmony) * **সূচিত হয় নাই।**

এই ভাবে, মেরু ও সারিকা সমূহ হইতে উৎপন্ন স্বরগুলি প্রায়ই সম্বাদী দেখাইয়া, সোমনাথ বলিয়াছেন যে, স প ম স্বর শুধু শাস্ত্র নির্দ্দিষ্ট শ্রুতি অন্তর দ্বারা কল্পিত নয়, ঐ স প ম স্বভুব, এবং (সোমনাথ ব্যবস্থিত শুদ্ধমেল বীণায় ৮টি সারিকা হইতে উৎপন্ন, স$_{২}$ প$_{২}$ স$_{১}$ ম$_{১}$ সম্বন্ধযুক্ত রি ধ রি মৃদুপ ইত্যাদি অন্যান্য স্বরও স্বয়ম্ভুব। এই স্বভুব ও স্বয়ম্ভুবের কথা পূর্ব্বে বলিয়াছি (৩০৬, ৩০৭ পৃঃ), ও স্থলবিশেষে, উক্ত বীণায় স্থাপিত স্বরসমূহের, শাস্ত্র অনুযায়ী শ্রুতি অন্তর হয় নাই, তাহার দৃষ্টান্ত দিয়াছি (৩০৬ পৃঃ)। সোমনাথোক্ত সম্বাদী সম্বন্ধ হইতেও দেখা গেল, ২য় সারীর গ—প, ও ৪র্থ সারীর মৃদুম—ধ ইহাদের সম্বাদিত্ব নাই। হিসাব করিয়া দেখিলে দেখা যাইবে অন্যান্য কোন কোন স্বরের ভিতরও শাস্ত্রীয় শ্রুতি অন্তর নাই। যথা ৩০৫ পৃষ্ঠার নক্সা হইতে দেখা যাইবে যে, ৪র্থ ও ৫ম সারীতে মৃদুম—ম, মৃদুস—স, ও ধ—নি স্থাপিত হইয়াছে, কিন্তু ধ হইতে নি, দুইশ্রুতি, অথচ উপপত্তি অনুসারে (২৭১পৃঃ) অন্যগুলি একশ্রুতি মাত্র অন্তর।

শ্রুতি আছে, সেই দুই স্বর পরস্পর সম্বাদী। স০ র০ টীকাকার সিং ভূঃ, মতঙ্গ ও দত্তিল মত, ও বচনে, "ত্রয়োদশ ও নব শ্রুতি অন্তরত্বে সম্বাদিত্ব হয়", এই উক্তি প্রদর্শন পূর্ব্বক বলিয়াছেন যে, মতঙ্গাদির ঐ সকল উক্তিতে, [একটি স্বরের, আর একটি,] সম্বাদী হইলে, সম্বাদী স্বর যে শ্রুতিতে স্থিত সেই শ্রুতিটিও গণনার মধ্যে ধরা হয়, সুতরাং সকল মত অনুসারেই, একটি হইতে আর একটি, ত্রয়োদশ অথবা নবম শ্রুতিতে স্থিত স্বর, পরস্পর সম্বাদী। যথা স-ম, স-প, রি-ধ, গ-নি ইহারা পরস্পর সম্বাদী। এ স্থলের সিংহ ভূপাল টীকা উপরে উদ্ধৃত করিয়া দিলাম।

* গীতসূত্রসারকার বলিয়াছেন, "আমার বোধ হয়, বাদী সম্বাদী দ্বারা গ্রামস্থ স্বরনিচয়ের পরস্পর মিলের সম্বন্ধ, অর্থাৎ হার্ম্মনি, বুঝায়।" (১৭২ পৃঃ)। উল্লিখিত সোমনাথের উক্তি হইতে বুঝা যায় যে, স্বরদ্বয়ের পরস্পর মিল যে সম্বন্ধকে ইংরাজিতে কন্‌সোন্যান্স (Consonance) বলে, সম্বাদী সেই ধরণের সম্বন্ধ। এই কন্‌সোন্যান্স্ সম্বন্ধযুক্ত স্বরনিচয় যুগপৎ উৎপাদিত হইয়া হার্ম্মনি (বহুমিল) সৃষ্টি হয়।

ঐরূপ ৬ষ্ঠ ও ৮ম সারিকায় স্থাপিত মৃদুপ—প, রি—গ, ও মৃদুস—স মধ্যে, রি—গ দুইশ্রুতি অন্তর, অন্যগুলি এক শ্রুতি মাত্র অন্তর। সম্ভবতঃ এই সকল গরমিল লক্ষ্য করিয়াই সোমনাথ বলিয়াছেন যে ঐ বীণা "বাদনকালে, ২য় ও ৩য় তন্ত্রী হইতে (৫ম ও ৬ষ্ঠ সারিকায় যথাক্রমে) উৎপন্ন, শুদ্ধ স, ও রি,, এবং শুদ্ধ ম, ও মৃদু প, ত্যাগ করিতে হইবে, কারণ ৩য় ও ৪র্থ তন্ত্রী হইতে (মেরু ও ১ম সারিকায়) ঐ ঐ (স, রি, ও ম, মৃদু প,) স্বরনিচয় পুনঃ উদ্ভব হয়।*

বিভিন্ন শ্রুতি অন্তরে স্থাপিত সারিকাসমূহের মধ্যে, স্থলবিশেষে, এইরূপ শাস্ত্রে নির্দ্দিষ্ট শ্রুতি অন্তরের সহিত গরমিল হওয়ায়, তাহার কৈফিয়াৎ স্বরূপ সোমনাথ বলিয়াছেন "ঐ ভাবে স্থাপিত স্বরসমূহের মধ্যে কোন কোনটির এক শ্রুতি আধিক্যে বা ন্যূনত্বে দোষ হয় না।" গীতসূত্রসারকার, কড়িম্স ও কোমল রি, ইহাদের অন্তর হিসাব করিয়া দেখাইয়া যেমন বলিয়াছেন, "এত সূক্ষ্ম বিচার সুরের উপপত্তি ও গণিতেরই অঙ্গ, কর্ত্তবের নহে" (২৬ পৃঃ) সোমনাথের উপরিউক্ত উক্তি ঐরূপই। গ্রামস্থ স্বরের উপপত্তিগত অন্তর, যেরূপ ব্যাবহারিক কার্য্যে সকল স্থলে সঠিকভাবে রক্ষিত হয় না, এবং সঙ্গীত বিশেষের, বা ঠাট বিশেষের জন্য, বা স্বরদ্বয়ের পরস্পর সম্বন্ধ রক্ষার জন্য, কোন কোন সুর একটু চড়া বা খাদে উচ্চারণ করার প্রয়োজন গীতসূত্রসারকার যেরূপ দেখাইয়াছেন, (যথা রি ও ধ, ২৭ পৃঃ), সোমনাথোক্ত শ্রুতি অন্তরের উপপত্তি, এবং ব্যাবহারিক কার্য্যে বীণার বিভিন্ন তন্ত্রীতে বিভিন্ন সারিকায় স্বর স্থাপনের সম্বন্ধ, স্থলবিশেষে, ঐ উপপত্তি হইতে কিঞ্চিৎ পার্থক্য, ঐরূপই বুঝিতে হইবে। আধুনিক সেতারাদি যন্ত্রেও উপপত্তিগত শ্রুতি অন্তর, সব সারিকায় সঠিকভাবে রক্ষিত হয় না। ইহা পরে

---

* রা০ বি০ ২।২৪—২৫ ও টী০।

ं रिधरिमृदुपमुख्यास्तन्मूलं स्थापिता यथाशास्त्रम्। तेऽपि स्वयंभुव इवाष्टम्यूर्ध्वं तिसृषु तंत्रीषु ॥२३॥ पूर्ववदपराश्च स्वरान् परापेक्षयोचितैः समान्क्रमतः॥ श्रुत्यैकयाऽधिकत्वं न्यूनत्वं वा न दोषाय ॥२४॥ रा० वि० २।२३-२४ ॥... रिधरिमृदुपाः मुख्याः आद्या येषां गनिगपादीनां ते ये यथाशास्त्रं शास्त्रोक्तस्वस्वश्रुतिमानेन तन्मूलं ते मेरुगतसपसमाः मूलं यस्मिन् कर्मणीति तानवुस्तृत्येति यावत्। तथा स्थापिताः प्रथमादिसारीसप्तक इति शेषः। तेऽपि स्वयंभुव इव प्रमाणभूता इति शेषः। स्वयंभुवः सपसमाः यथा सप्रामाण्यास्तथा तदनुसारेण स्थापिता एतेऽपीत्यर्थः॥......अष्टमी अनुमंद्रमृदुपमंद्रऋषभमंद्रमृदुपमंद्रमृदुसापेक्षय एकश्रुत्यनुमानेन अनुमंद्रपमंद्रगमंद्रपमध्यससिद्ध्यर्थं स्थापनीयाष्टमसारी तस्या ऊर्ध्वं उपरि पूर्ववत् चतुर्थसंख्यां नवाः पञ्च सार्यः उपरि तत्क्रमं विना मध्यषड्जापरध्वनिवत् तिसृषु तंत्रीषु प्रथमाद्वितीयातृतीयासु अपरान् स्वरांश्च अन्यसूत्र्यन्मनाश्च। कीदृशान्? तत्र उचितैः अष्टमसार्या यीग्यः पर्यैः...क्रमतः समान्। साम्यान्। आद्यया मेरुगतस्वयंभूस्वरपंक्त्या अन्यया अष्टमसारीगतस्वयंभूस्वरपंक्त्या च मध्यगतस्वरपंक्तीनां सर्वासामपि प्रामाण्यमिति भावः। एतेषु स्थापितस्वरेषु कथम् एकश्रुत्याधिक्यन्यूनत्वे अपि रंजकत्वनिकरं न भवत इति ससंप्रदायमाह—श्रुत्यैकयेति। एकया श्रुत्या अधिकत्वं न्यूनत्वं वा दोषाय न। रा० वि० २।२३-२४ टी० ॥......अनुमंद्रषड्जस्य वा तंत्री तस्याः... षड्जस्य; यथा सूत्रः स्वस्वश्रुतिस्थानतया प्रकाशेरन् तथा षट्सारीः स्थापयेत्।......यथा चतुरः सारिका

দেখাইতেছি। আধুনিককালে এস্রাজ, বীণা আদি যন্ত্রে, কোন বৈজ্ঞানিক মাপ না লইয়া, কেবল কাণে সুরের উপলব্ধি রাখিয়াই, সারিকা স্থাপন হয়, এবং স্বরবিশেষের জন্য, কোন কোন সারিকাদ্বয়ের অন্তরালের ভিতর, কিছু কিছু ভুল থাকিয়া যায়। ঐ সব যন্ত্রে, ব্যাবহারিক কার্য্যে স্বরোৎপাদনকালে, তারের লম্বের উপর বামকরাঙ্গুলের স্থানের,ও তারের উপর টীপের, যৎকিঞ্চিৎ ইতরবিশেষ করিয়া, এবং সারিকার উপর তারটি টিপিয়া একটু আশে পাশে টানিয়া (অনেক সময় অজ্ঞাতসারেই এই কার্য্য করিয়া) যেরূপ আধুনিক যন্ত্রীরা অভিষ্ট স্বর উৎপাদন করেন, সোমনাথোক্ত বীণায় সারিকা স্থাপন ও বাদন. ঐরূপ ব্যাবহারিক কার্য্যোপযোগী, ইহাই বুঝিতে হইবে। তাই সোমনাথ বলিয়াছেন "এক শ্রুতি আধিক্যে বা ন্যূনত্বে দোষ হয় না।" ইহা হইতে স্পষ্টই বুঝা যায় যে, সোমনাথ ঐ সারিকা স্থাপন দ্বারা কোন বৈজ্ঞানিক উপপত্তি, বা বৈজ্ঞানিক মাপের ব্যবস্থা করেন নাই। রা° বি° বর্ণিত এই সারিকা স্থাপনের ব্যবস্থা হইতে শ্রুতির বৈজ্ঞানিক মাপ আবিষ্কার করিতে গিয়া, ও স্বয়ম্ভূ শব্দের হার্মনিক্স্ অর্থ স্থির রাখিতে, দেবল মহাশয়কে যেরূপ গোঁজামিল দিতে হইয়াছে, ও কষ্টকল্পনা করিতে হইয়াছে, তাহা নিম্নে টিপ্পনীতে প্রদর্শিত হইল।* প্রাচীন শাস্ত্রীয় বচনের বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যা করিতে দেবল মহাশয় যেরূপ কষ্টকল্পনা করিয়া অর্থ করিয়াছেন, তাহাও পূর্ব্বে দেখাইয়াছি। এতদ্ভিন্ন আর এক প্রকার প্রত্নতত্বের পন্থা তিনি যেরূপ অবলম্বন করিয়াছেন, তাহা আরও অদ্ভুত, তাহাই এক্ষণে দেখাইতেছি।

চতুর্থসারী। তস্মান্মধ্যমীপাদশ্রুতিস্থগান্ধারাৎ প্রথমশ্রুতৌ যথা মৃদুমঃ স্যাত্তথা পঞ্চমসারী॥... রা° বি° ২।২২ টী°॥

* উদ্ধৃত রা° বি° ২।২২ ও টীকায় সোমনাথ বলিয়াছেন যে প্রথম তন্ত্রীতে, যথায় রি গ সাধারণ-গ মৃদু-ম ম মৃদু-প এই ছয়টি স্বর হয়,সেই সেই স্থানে ছয়টি সারিকা স্থাপন করিতে হইবে। ঐ স্থলে ৫ম সারীর স্থান সম্বন্ধে বলিয়াছেন "যথায় ১ম তন্ত্রীতে মৃদু-ম হয় তথায় ৪র্থসারী হইবে, মধ্যমের উপান্ত্য শ্রুতিস্থ (১২শ শ্রুতিস্থ, ২৭১পৃঃ) গান্ধার হইতে, অর্থাৎ গান্ধারের ভেদ (২৭৩পৃ), এই মৃদু-ম স্বরের এক শ্রুতি পরেই, যথায় শুদ্ধ ম হয়, তথায় ৫ম সারী হইবে।" পরে ২।৩৩—৩৪ ও টীকায় সোমনাথ বলিয়াছেন, "শাস্ত্রোক্ত স্ব স্ব শ্রুতির মাপ অনুসারে···প্রথম হইতে আরম্ভ করিয়া ৭টি সারী স্থাপিত হইয়াছে।·········মৃদু-প₂ রি, মৃদু-প, মৃদু-স, অপেক্ষা এক শ্রুতি অন্তরে প₂ গ₂ প, স বাদনোপযোগী ৮ম সারী স্থাপন করিতে হইবে।" উপরে দেখাইয়াছি, শাস্ত্রোক্ত শ্রুতি অন্তরের হিসাব করিলে স্বরবিশেষে, কোন সারিকায়, এক এক শ্রুতি ভুল দেখা যায়। তাহারই কৈফিয়ৎ স্বরূপ সোমনাথ বলিয়াছেন,—এই ভাবে স্থাপিত স্বরের "কোন কোনটির এক শ্রুতি আধিক্যে বা ন্যূনত্বে রঞ্জন হানিকর হয় না।" এই বচন, যার টীকা উদ্ধৃত করিয়া, তাহার ইংরাজি অনুবাদ কালে দেবল মহাশয়, "এক শ্রুতি আধিক্যে বা ন্যূনত্বে দোষ হয় না" এই অংশ বাদ দিয়া অনুবাদ দিয়াছেন। তাঁহার প্রদত্ত নক্সায় সোমনাথোক্ত সারিকা ও স্বরনিচয়ের স্থান প্রদর্শনকালে, গোঁজামিল দিয়া, শাস্ত্রানুযায়ী সঠিক অন্তর দেখাইয়াছেন (See Deval, on *Somanatha ibid*, pp.55—59, and Appendix A—2 তাঁহার প্রদত্ত একটি নক্সায় রা° বি° বর্ণিত স্বরের স্থান কতকটা যথাযথ দেখাইয়া, ঐ নক্সাটির মন্তব্য স্বরূপ এই মাত্র বলিয়াছেন যে ২য় ও ৩র্থ সারীতে প্রদর্শিত "প ও ধ ঐ ঐ সারীতে না হইয়া তৎপূর্ব্ববর্ত্তী এক শ্রুতি

রাগবিবোধ হইতে "মধ্যস্থানস্থঃ মধ্যমঃ। (রা০বি০)" * এই বচন উদ্ধৃত করিয়া, দেবল, স-ম সম্বন্ধের, বৈজ্ঞানিক অনুপাত আবিষ্কার করিয়াছেন। মূল রাগবিবোধ পুস্তকে, উক্ত বচন দেখিতে পাইলাম না। এতদ্ব্যতীত, দেবল, সংগীত-পারিজাত হইতে, "উভয়োঃ ষড়্জয়োর্মধ্যে মধ্যমং স্বরমাচরেৎ", ও "ত্রিভাগাত্মকবীণায়াং পঞ্চমঃস্যাত্তদগ্রিমে", এই খণ্ড বচনদ্বয় মাত্র উদ্ধৃত করিয়া, তন্ত্রীতে মধ্য-স ও তার-স স্বরদ্বয়ের, মধ্যস্থলে, 'ম'; ও যে মুক্ত তন্ত্রী অংশে মধ্য-স হয়, তাহা তিন ভাগ করিলে, অগ্রের ভাগে 'প' হয়, সংগীত পারিজাতোক্ত এই অনুপাতদ্বয় মাত্র লইয়াছেন। সং০পা০ হইতে স-ম, স-প সম্বন্ধের এই অনুপাতদ্বয় মাত্র লইয়া, ঐ অনুপাতদ্বয়ের ভিত্তিতে, দেবল মহাশয়, রাগবিবোধে স-প, স-ম সম্বন্ধে স্থাপিত পূর্ব্বোক্ত (৩০৫ পৃঃ) অন্যান্য স্বরের স্থিতি দৃষ্টে, তত্তৎ স্বরের পরস্পর অনুপাত বাহির করিয়াছেন, ও এইরূপে ঐ সকল স্বরসমূহের বৈজ্ঞানিক অনুপাত বাহির করিয়া, তাঁহার "শ্রুতি" বিষয়ক, ও "সোমনাথ" বিষয়ক পুস্তকদ্বয়ে, ঐ সকল অনুপাতের তালিকা দিয়াছেন। এই ভাবে সংগীত-পারিজাতোক্ত স্বরের সম্বন্ধের কতক, ও রাগবিবোধোক্ত বীণায় স্বরস্থাপনের প্রণালীর কতকটা লইয়া, দেবল, বিভিন্ন শুদ্ধ ও বিকৃত স্বরের, বৈজ্ঞানিক ওজন আবিষ্কার করিয়াছেন। স-প, ও স-ম সম্বন্ধে, বীণায় স্বরসমূহ স্থাপিত হইলেও, সকল ক্ষেত্রেই, সূক্ষ্ম ও বিশুদ্ধ ভাবে অন্যান্য স্বরের ভিতর, সঠিক ঐ সম্বন্ধ, রাগবিবোধোক্ত বর্ণনায় রক্ষিত হয় নাই, এবং সকল ক্ষেত্রে ঐরূপ সম্বন্ধ সঠিক রক্ষা করার উদ্দেশ্যও সোমনাথের ছিল না, তাহা পূর্ব্বে দেখাইয়াছি (৩১২-৩১৪ পৃঃ)। সংগীত-পারিজাতেও ঐ স, ম, ও প স্বরত্রয়ের স্থানের মাপের উক্তি সহ অন্যান্য কয়েকটি শুদ্ধ ও বিকৃত স্বরের স্থানের মাপ, ঐ স্থলে প্রদত্ত হইয়াছে, তদ্দৃষ্টেও দেখা যায় যে, তাহা হইতে, শ্রুতি অন্তরের মাপ, সকল ক্ষেত্রে ঠিক একরূপ হয় না। সং০পা০ উক্ত ঐ সকল

থাদের স্থানে শুনা যায়, রা০ বি০ ২।২৯—৩৪ আর্য্যায় ইহার কারণ নির্দ্দেশ আছে।" "......not heard here but on the next lower Shruti......Explanation is given in aryas 29—34" (*ibid.* remarks column of App. A 4)। এই "কারণ নির্দ্দেশ" যে কি, তাহা, দেবল কোথাও বুঝাইয়া দেন নাই। ২য় ও ৪র্থ সারীর এক শ্রুতি খাদে ঐ প ও ধ শ্রুত হওয়ার কথা, সোমনাথ কোথাও বলেন নাই। ঐ ২য় ও ৪র্থ সারিকার উপরেই, ঐ প ও ধ স্বয়ম্ভু হইয়া শ্রবণগোচর হয়, ইহাই সোমনাথ বলিয়াছেন (রা০ বি০ ২।৩১, ৩৩)। স্বয়ম্ভু শব্দের অর্থ হার্ম্মনিক্স্ করিতে গিয়া, ঐ ২য় ও ৪র্থ সারিকার উপর হার্ম্মনিক্স্ প ও ধ সুর সম্ভব না হওয়ায়, দেবল ঐরূপ কষ্ট কল্পনা করিয়াছিলেন।

* "मध्यस्थानस्थ: मध्यम: (रा० वि०)" ; *The Hindu Scale and The Twenty-Two Shrutees*, at p. 17. श्री० वि० देवल विरचित "दि हिन्दु मिउजिक्याल् स्केल् एण्ड् दि टोयेन्टि टु स्रुतिज्" नामधेय पुस्तकस्य १७ पृष्ठायां उक्त वचनं उद्धृतं, किन्तु रागविबोधे उक्त वचनं न दृश्यते।

† *Ibid.* pp. 17, 18,

মাপের সহিত, কেবল প্রদত্ত স্বর ও শ্রুতির বৈজ্ঞানিক ওজনের মাপও সকল ক্ষেত্রে মিল হয় না। ইহার দুই একটি দৃষ্টান্ত দিতেছি।

সং০ পা০ উক্ত, বীণায় শুদ্ধ ও বিকৃত স্বরের স্থানের মাপ বিষয়ক, বচনগুলি নিম্নে উদ্ধৃত করিয়া দিলাম। * তথায় শুদ্ধ স্বরের স্থানের মাপ এইরূপ প্রদত্ত হইয়াছে,—

বীণায় তন্ত্রীর মুক্ত অংশে মধ্য-স হইলে (অর্থাৎ মধ্য-স স্বরে বাঁধা তারে), ঐ তন্ত্রীর মধ্যস্থলে তার-স ; উভয় ষড়্জের মধ্যে 'ম' ; মুক্ত তন্ত্রীর তিন ভাগের পূর্ব্বভাগে 'প' ; স-প দ্বয়ের মাঝখানে 'গ' ; স-প দ্বয়ের পূর্ব্বভাগে 'রি' ; স-প দ্বয়ের মাঝখানে 'ধ', ঐখানে দুই অংশ ত্যাগ করিয়া নিষাদের স্থিতি হয়। শুদ্ধ স্বরের এই স্থান নির্দ্দেশের পর, ঐ সং০পা০ পুস্তকে কয়টি বিকৃত স্বরের ঐরূপ স্থান নির্দ্দেশক মাপ আছে। সং০পা০তে শুদ্ধ স্বরের শ্রুতি অন্তর সূ০র০ এর ন্যায়ই, তবে সং০পা০তে ২২টি শ্রুতির নামকরণে কিছু কিছু প্রভেদ আছে। সং০ পা০তে বিকৃত স্বরের নাম বিভিন্ন। ঐ পুস্তকে বিকৃত স্বরের নাম সাধারণভাবে এইরূপ প্রদত্ত হইয়াছে ; এক শ্রুতি চড়া হইলে তীব্রসংজ্ঞা (যথা গান্ধারের এক শ্রুতি চড়া 'তীব্র-গ') ; দুই, তিন, ও চারি শ্রুতি চড়া হইলে, যথাক্রমে

स्वरस्य हेतुभूताया वीणायाश्चानुसत्वत. । तत्र स्वरविबोधार्थं स्थानलक्षणमुच्यते ॥ २१३ ॥
ध्वन्यवच्छिन्नवीणायां मध्ये तारक-स: स्थित: । उभयो: षड्जयोर्मध्ये मध्यमं स्वरमाचरेत् ॥२१४॥
त्रिभागात्मकवीणायां पञ्चम: स्यात्तदग्रिमे । षड्जपञ्चमयोर्मध्ये गान्धारस्य स्थितिर्भवेत् ॥२१५॥
स-पयो: पूर्व्वभागे च स्थापनीयोऽथ रि-स्वर: । स-पयोर्मध्यदेशे तु धैवतं स्वरमाचरेत् ॥ २१६ ॥
तत्रांशद्वयसंत्यागान्निषादस्य स्थितिर्भवेत् ॥ २१७ ॥ इति शुद्धस्वरा: ।
भागत्रयान्विते मध्ये मेरौ ऋषभसंज्ञितात् । भागद्वयोत्तरं मेरो: कुर्यात् कोमल-रि-स्वरम् ॥ २१८ ॥
मेरु धैवतयोर्मध्ये तीव्रगान्धारमाचरेत् ॥ २१९ ॥
भागत्रयविशिष्टेऽस्मिन् तीव्रगान्धार-षड्जयो: । पूर्व्वभागोत्तरं मध्ये मं तीव्रतममाचरेत् ॥ २२० ॥
भागत्रयान्विते मध्ये पञ्चमोत्तरषड्जयो: । कोमलो धैवत: स्थाप्य: पूर्वभागे मनीषिभि: ॥ २२१ ॥
तथैव ध-सयोर्मध्ये भागत्रयसमन्विते । पूर्व्वभागद्वयादूर्द्धं निषादं तीव्रमाचरेत् ॥ २२२ ॥
ऋषभ: शुद्ध एवासौ पूर्व्वगान्धार इष्यते । गान्धार: शुद्ध एवासौ त्रितीव्रतर इष्यते ॥ २२३ ॥
अतितीव्रतमो म: स्यान्मध्यम: शुद्ध एव हि । धैवत: शुद्ध एवासौ निषाद: पूर्व्वसंज्ञक: ।
निषाद: शुद्ध एवासौ धतीव्रतर इष्यते ॥ २२४ ॥
एवं स्यात् सर्व्वग्रन्थेषु स्वरस्थानस्य लक्षणम् ॥ २२५ ॥ इति विकृत स्वरा: ।
स्वरस्थानविहीनेभ्यो मार्गोऽयं बोधितो मया । स्वरसम्वादिताज्ञानं स्वरस्थापनकारणम् ॥ २२६ ॥
प्रवर्त्तन्ते स्वरा: सर्व्वे सदा संवादिरूपिण: । षड्ज-पञ्चम-भावेन षड्जे ज्ञेया स्वरा बुधै: ।
स-नि-भावेन गान्धारं म:स-भावेन मध्यमं ॥ २२७ ॥ इति स्वरस्थानलक्षणम् ।
संगीत-पारिजात: अहोबलविरचित: श्रीकालीवरवेदान्तवागीशेन तथा श्रीशारदाप्रसाद घोषेण च

তীব্রতর, তীব্রতম, ও অতিতীব্রতম সংজ্ঞা; এক শ্রুতি খাদে কোমল সংজ্ঞা (যথা ঋষভের এক শ্রুতি খাদে কোমল-রি, ধৈবতের এক শ্রুতি খাদে কোমল-ধ); দুই শ্রুতি খাদে পূর্ব্ব সংজ্ঞা প্রদত্ত হইয়াছে (যথা ঋষভের দুই শ্রুতি খাদে 'পূর্ব্ব-রি,' গান্ধারের দুই শ্রুতি খাদে 'পূর্ব্ব-গ'; এই 'পূর্ব্ব-গ' ও 'শুদ্ধ-রি' একই); এইরূপ সংজ্ঞা, ঐ পুস্তকে প্রদত্ত হইয়াছে, এবং সং০র০ ইত্যাদি প্রাচীনতর পুস্তকোক্ত, ঐ ঐ বিকৃত স্বরের, কতক কতক, প্রাচীন নামও ঐ স্থলে প্রদত্ত হইয়াছে (সং০পা০ ৬৫—৭৮)। সংগীত-পারিজাতে, উপরিউক্ত শুদ্ধ স্বরের স্থান নির্দ্দেশ হইতে, 'রি' ও 'নি' স্বরদ্বয়ের স্থানের মাপ সঠিক বুঝিতে পারি নাই। ঐ বচনে প্রদত্ত হিসাব হইতে, মুক্ত তন্ত্রীর যতটা অনুপাতে অন্যান্য শুদ্ধ স্বর হয়, তাহা নিম্নে প্রদত্ত হইল:—

	তার-স	নি	ধ	প	ম	গ	রি	স
০	১/২	[illegible]	৭/১২ ?	২/৩	৩/৪	৫/৬	?	১

সং০-পা০ ও সং র০ উক্ত শুদ্ধ স্বরসমূহের শ্রুতি অন্তর একরূপই, পূর্ব্বে বলিয়াছি। সংগীত-পারিজাত হইতে প্রাপ্ত, উপরি উক্ত অনুপাত হইতে দেখা যাইবে যে, স-গ স্বরদ্বয়ের, তন্ত্রীস্থ স্থানের আপেক্ষিক অনুপাত ৫/৬ [illegible]; গ-ম স্বরদ্বয়ের ঐ অনুপাত ৫/৬ : ৩/৪, বা ১০/৯; ম-প স্বর-দ্বয়ের ঐ অনুপাত ৩/৪ : ২/৩, বা ৯/৮, অর্থাৎ স-গ ৫ শ্রুতির, অনুপাত ৬:৫; গ-ম ৪ শ্রুতির, অনুপাত ১০:৯, ও ম-প ৪ শ্রুতির, অনুপাত ৯:৮। ইহাতে চারি শ্রুতির দুই প্রকার মাপ পাওয়া যাইল। দেবল প্রদত্ত, "২২ শ্রুতি" বিষয়ক, ও "সোমনাথ" বিষয়ক পুস্তকদ্বয়ে, রা০বি০ ও সং০ পা০ অনুযায়ী, স গ ম প শুদ্ধ স্বর চতুষ্টয়ের কম্পন সংখ্যা, যথাক্রমে ২৪০, ২৮৪১/২, ৩২০,

---

যথামতি পরিশোধিতঃ, কলিকাতায়াং নূতন সংস্কৃত যন্ত্রে মুদ্রিতঞ্চ। সম্বৎ ১৯৩৬ (1879 A. D.)। তথা চ, সংগীত-পারিজাতঃ শ্রীজীবানন্দ বিদ্যাসাগর ভট্টাচার্য্যেণ কলিকাতায়াং সরস্বতী-যন্ত্রে মুদ্রয়িত্বা প্রকাশিতঃ; ইংরাজি ১৮৮৪ খৃষ্টাব্দাঃ।

১৮৭৯ খ্রীষ্টাব্দে কলিকাতায় মুদ্রিত সংগীত-পারিজাতের, ইংরাজি ও সংস্কৃত ভাষায় লিখিত সম্পাদকীয় ভূমিকা ও বিজ্ঞপ্তিতে উক্ত হইয়াছে যে, যে হস্তলিখিত পুঁথি দৃষ্টে তাঁহারা ঐ পুস্তক ছাপাইয়াছেন, তাহাতে অনেক লিপিকর প্রমাদ আছে, তাহা যথাসম্ভব সংশোধন করিয়া দিয়াছেন। এতদ্ভিন্ন ঐ পুঁথিতে মূল গ্রন্থের কতক কতক অংশ ত্রুটিত হইয়াছে, ঐ ত্রুটিত অংশ যথায় অল্প, তথায় পৃথক চিহ্ন দিয়া, তাঁহারা স্বীয় কল্পিত বচন দিয়া তাহা পূরণ করিয়া দিয়াছেন, আর যে যে স্থলে ত্রুটিত অংশ অধিক, তথায় ঐরূপ পূরণ করেন নাই। ১৮৮৪ খ্রীষ্টাব্দে শ্রীজীবানন্দ বিদ্যাসাগরের সম্পাদকতায় কলিকাতা হইতে প্রকাশিত সংগীত-পারিজাত, উপরি উক্ত ১৮৭৯ খ্রীষ্টাব্দে প্রকাশিত সংগীত-পারিজাতের, নকল বলিয়াই বোধ হইল। উভয় পুস্তকই দেবনাগর অক্ষরে মুদ্রিত।

৮০ এই আপেক্ষিক অনুপাত তন্ত্রীর লম্বের অনুপাত। স্বরের আপেক্ষিক অনুপাত, বা ২৩৩ পৃষ্ঠায় উক্ত কম্পন সংখ্যার অনুপাত, তন্ত্রীর লম্বের, উক্ত অনুপাতের বিপরীত অনুপাতে হয়। ইহার পরে উক্ত, স-গ ৫ শ্রুতি, ইত্যাদি স্বরযুগলগুলির অনুপাত অর্থে, ঐ ঐ স্বরের অনুপাত বা তাহাদের কম্পন সংখ্যার অনুপাত।

৩৬০ প্রদত্ত হইয়াছে *, ঐ সকল সংখ্যা হইতে স-গ ৫ শ্রুতির, গ-ম ৪ শ্রুতির, ও ম-প ৪ শ্রুতির অনুপাত, যথাক্রমে ৩২:২৭, ৯:৮, ও ৯:৮ পাওয়া যায়। দেবল প্রদত্ত এই সকল মাপের সহিত, পূর্ব্বোক্ত সংগীত-পারিজাত প্রদত্ত মাপ হইতে প্রাপ্ত, ঐ ঐ স্বর যুগলত্রয়ের অনুপাতের, অমিলের কথা, দেবল উল্লেখ করেন নাই। সং০ পা০ প্রদত্ত মাপ হইতে, চারি শ্রুতির দুই প্রকার মাপ পাওয়া যায়, দেখাইলাম। ঐস্থলে, ও পূর্ব্বোদ্ধৃত বিকৃত স্বর বিষয়ক সং০পা০ প্রদত্ত মাপ হইতে, হিসাব করিয়া দেখিলে, ৩, ৫, ও অন্যান্য সংখ্যক শ্রুতিরও ঐরূপ বিভিন্ন মাপ পাওয়া যাইবে। দেবল, এই সকল অমিলের কোন উল্লেখ করেন নাই, এমন কি তিনি সংগীত-পারিজাত হইতে, স, ম, প স্বরত্রয়ের মাপ ছাড়া, অন্য কোন শুদ্ধ বা বিকৃত স্বরের মাপ উদ্ধৃত করেন নাই, বা তদ্বিষয়ক কোন উক্তি করেন নাই।

সংগীত-পারিজাতের ঐ সকল বচনে, স্বর সমূহের, বিশুদ্ধ সঠিক মাপ অহোবল দেন নাই, এবং তাহা দেওয়ারও তাঁহার উদ্দেশ্য ছিল না। উদ্ধৃত ৩২৬-৩২৭, সংগীত-পারিজাত বচন হইতে দেখা যায় যে, অহোবল নিজেই বলিয়াছেন যে, তিনি "স্বরজ্ঞানবিহীন ব্যক্তিদের পথ প্রদর্শনার্থ, ঐ সকল মাপ দিয়াছেন, স-প, গ-নি ও ম-স ও এইরূপ সম্বাদী সম্বন্ধের জ্ঞান হইতে, বীণায় স্বরস্থাপন হয়।" অর্থাৎ পূর্ব্বোক্ত (৩১৪ পৃঃ), আধুনিক কালের ব্যবহারের ন্যায়, কোনরূপ বৈজ্ঞানিক মাপ, বা উপপত্তিগত মাপ, না লইয়া, কাণে সুরের উপলব্ধি রাখিয়া, তন্ত্রীতে সুর দেওয়া, ও যন্ত্রে সারিকা স্থাপনের উপদেশ, অহোবল দিয়াছেন। একটি সারিকার উপর তার টিপিয়া বাদন কালে, অন্যান্য সারিকায়, যাহাতে, তার লাগিয়া, বাদনের ব্যাঘাত না হয়, এজন্য সারিকাগুলির খাড়াই, ক্রমোচ্চ থাকে। সারিকার খাড়াই বিভিন্ন হওয়ায়, যন্ত্র বাদনকালে, একই তন্ত্রীতে, বিভিন্ন সারিকার উপর তারটি টিপিয়া ধরার সময়, (তন্ত্রীর উপর) টান (tension) বিভিন্ন হয়, এ কারণ, যন্ত্রের দণ্ডের (ডাণ্ডীর) লম্বে, বৈজ্ঞানিক মাপ দিয়া, সারিকা স্থাপন করিলে, যন্ত্র বেসুরা হইবে। এজন্য ব্যাবহারিক কার্য্যে, কোনরূপ উপপত্তিগত মাপ না দিয়া, কর্ণে সুরের উপলব্ধি রাখিয়াই, তারে সুর দেওয়া ও সারিকা স্থাপন করা হয়। অহোবল, সংগীত-পারিজাতে, ব্যাবহারিক কার্য্যে তাহাই করিতে উপদেশ দিয়াছেন ইহাই বুঝা যায়।

প্রাচীন শ্রুতির বৈজ্ঞানিক মাপ বিষয়ক দেবল প্রদত্ত প্রমাণের দৃষ্টান্ত দিলাম, এই

---

* Deval on "*22 Srutees*" *ibid.* pp. 18, 19, & Table D, p. 29; Deval on "Somanatha", *ibid.* Appendix A. I. দেবল, তাঁহার ঐ "২২ শ্রুতি" বিষয়ক পুস্তকের ২০ পৃষ্ঠার অন্যরূপ হিসাব ধরিয়া, প স্বরের কম্পন সংখ্যা ৩০১ $\frac{1}{3}$ নির্দ্ধারণ করিয়াছেন, ঐ সংখ্যা লইলে স-গ অনুপাত ৮১:৬৪ হয়। দেবল প্রদত্ত, ঐ সকল কম্পন সংখ্যা, কোনরূপ চিরস্থায়ী ওজন নহে, হিসাবের সুবিধার্থ তাঁহার কর্তৃক গৃহীত কল্পিত কম্পন-সংখ্যা মাত্র।

দেবলের সিদ্ধান্তের উপরেই, ক্লেমেন্ট্‌স্‌ প্রদত্ত শ্রুতি ও ঠাটের বৈজ্ঞানিক মাপ স্থাপিত। এ সম্বন্ধে ক্লেমেন্ট্‌স্‌ সাহেব তাঁহার নিজের কি যুক্তি দিয়াছেন দেখা যাউক।

পরস্পর সম্বাদী স্বরদ্বয়ের ভিতর, ১২টি, কি ৮টি শ্রুতি আছে, সং রং—আদি গ্রন্থের পূর্ব্বোক্ত এই প্রাচীন বচন হইতে, এবং ঐ ঐ মিল, ও আধুনিক পাশ্চাত্য বিজ্ঞান সম্মত কন্‌সোন্যান্স্‌ (Consonance) মিল একরূপই, ইহা ধরিয়া লইয়া, ক্লেমেন্ট্‌স্‌ সাহেব তাঁহার বোম্বাই বিশ্ববিদ্যালয়ে প্রদত্ত বক্তৃতায় বলিয়াছেন যে "১৩ শ্রুতি অর্থে স-প এইরূপ (আধুনিক) পঞ্চম সম্বন্ধ, এবং ৯ শ্রুতি অর্থে (আধুনিক) স-ম এইরূপ চতুর্থ সম্বন্ধ, ইহাতে কোন সন্দেহ থাকিতে পারে না। আর ৭ শ্রুতি অর্থে বৃহৎ তৃতীয়, ইহাতে কোন সন্দেহ থাকিতে পারে না।"* পূর্ব্বে দেখাইয়াছি (২য় প্রস্তাব ২৩১ পৃঃ) আধুনিক বৃহৎ-পঞ্চম,(যথা স-প,১৬ পৃঃ), বৃহৎ-চতুর্থ (যথা স-ম), ও বৃহৎ-তৃতীয় সম্বন্ধের (অন্তরের) অনুপাত, যথাক্রমে ৩:২, ৪:৩, ৫:৪। উপরি উক্ত যুক্তি দ্বারা ক্লেমেন্ট্‌স্‌ সাহেব, ১৩, ৯, ও ৭ শ্রুতির, ঐ ঐ অনুপাত সাব্যস্ত করিয়া লইয়া, তাহা হইতে (২য় প্রস্তাবে ২৩৩-৩৪ পৃঃ উক্ত) শব্দবিজ্ঞানের গণিত অনুসারে, ২ হইতে ৮ শ্রুতির বৈজ্ঞানিক অনুপাত সুস্থির করিয়াছেন, যথা : –

৪ শ্রুতি = ১৩—৯ শ্রুতি = $\frac{৩}{২} \div \frac{৪}{৩} = \frac{৯}{৮}$; ২ শ্রুতি = ৯—৭ শ্রুতি = $\frac{৪}{৩} \div \frac{৫}{৪} = \frac{১৬}{১৫}$; ৩ শ্রুতি = ৭—৪ শ্রুতি = $\frac{৫}{৪} \div \frac{৯}{৮} = \frac{১০}{৯}$, ইত্যাদি †। ঐরূপ হিসাব করিলে, ১ শ্রুতি = ৪—৩ শ্রুতি = $\frac{৯}{৮} \div \frac{১০}{৯} = \frac{৮১}{৮০}$; আবার ১ শ্রুতি = ৩—২ শ্রুতি = $\frac{১০}{৯} \div \frac{১৬}{১৫} = \frac{২৫}{২৪}$, এই দুইরূপ অনুপাত হয়। ২২ শ্রুতি, সম বিভাগ নয় বলিয়া, ক্লেমেন্ট্‌স্‌ সাহেব সাধারণতঃ এক শ্রুতির অনুপাত $\frac{৮১}{৮০}$ স্থির করিয়া লইয়াছেন, ‡ এবং স্থলবিশেষে, ঐ দুই প্রকার অনুপাত, দিয়াই শ্রুতিবিশেষের বৈজ্ঞানিক মাপ দিয়াছেন, § কিন্তু স্থল বিশেষের জন্য, ঐ উভয় অনুপাতের মধ্যে, একটি না ধরিয়া, আর একটি কেন ধরিয়া লইলেন, সে সম্বন্ধে কোন যুক্তি দেন নাই। পূর্ব্বে দেখাইয়াছি (২৯৯ পৃঃ) যে ২২ শ্রুতি সমবিভাগ নয় ও ৪, ৩, ২ শ্রুতির অর্থ, যথাক্রমে বৃহৎ, মধ্য ও ক্ষুদ্র অন্তর (অর্থাৎ ৯:৮, ১০:৯, ১৬:১৫ অনুপাত, বা ৯, ৮, ৫ অংশ),

---

* There can be no doubt whatever that by thirteen *srutis* is meant the fifth (*sa* to *pa* of the tambura) and by nine the fourth (*pa* to upper *sa*......) ...... (p. 29)......I think I may say without contradiction that any one practically acquainted with musical intervals would exclaim at once : seven *srutis* must mean the true major third, $\frac{5}{4}$......" (p. 31). (Bombay University) *Lectures On Indian Music* by E. Clements I. C. S., Aryabhushan Press, Poona, 1927, published by the Registrar, Bombay University, Lecture 5, pp. 29-31.

† *Lecture* 5, *ibid.*, p. 31.

‡ *Intro. To Ind. Music*, by Clements, at Index, p. 104.

§ যথা, সংগীত-রত্নাকরের ২২ শ্রুতির, বৈজ্ঞানিক মাপ দিবার সময়, ক্লেমেন্ট্‌স্‌ (১) তীব্রা, ও

একথা, ক্লেমেণ্ট্‌স্ সাহেবের বহু পূর্ব্বে, গীতসূত্রসারকার প্রদর্শন করিয়া গিয়াছেন। ক্লেমেণ্ট্‌স্ যদি, তাঁহার নির্দ্ধারিত, উপরি উক্ত শ্রুতির ওজোন, তাঁহার অনুমান মাত্র বলিতেন, ও তাহা শ্রুতির স্থূল মাপ মাত্র বলিতেন, তাহা হইলে কোন আপত্তির কারণ হইত না। কিন্তু তিনি তাহা না বলিয়া, তাঁহার সিদ্ধান্ত সঠিক বলিয়া সাব্যস্থ করিয়া ফেলিয়াছেন, এবং তদনুযায়ী স৩ র৹ বর্ণিত প্রত্যেক শ্রুতির, ও প্রাচীন গ্রাম, মূর্চ্ছনা ইত্যাদির, বৈজ্ঞানিক ওজোন নির্দ্ধারণ করিয়াছেন। ইহাতে যে সকল স্থলে মিল হয় নাই, তথায় হয় প্রাচীন প্রথার উপর, না হয় প্রাচীন গ্রন্থকারের উপর, দোষ চাপাইয়াছেন। ইহার কয় একটি দৃষ্টান্ত দিতেছি।

ক্লেমেণ্টস্ কৃত শ্রুতির ওজোন বিষয়ক কয়েকটি যুক্তি।

গান্ধার গ্রাম। গীতসূত্রসারকার, গান্ধার গ্রামের স্বরনিচয়, যে যে শ্রুতিতে স্থিত দেখাইয়াছেন (১১২ পৃঃ) ক্লেমেণ্ট্‌স্ সাহেবও তাহাই স্থির করিয়াছেন, এবং ঐ গ্রামের, ৪, ৩, ২ শ্রুতি, এই তিন প্রকার অন্তরের, ক্লেমেণ্ট্‌স্ নির্দ্ধারিত, উপরি উক্ত বৈজ্ঞানিক মাপ দিলে, এক সপ্তকের (গ-গ', বা স-স') অনুপাত, ১ : ২ হইতে বেশী হইয়া যায়। ইহা সংশোধনার্থ, ক্লেমেণ্ট্‌স্ ঐ গ্রামের অন্য সকল ৩ শ্রুতির মাপ, ১০:৯ স্থির রাখিয়া, ম-প ৩ শ্রুতির অনুপাত ২৭:২৫ ধরিয়া লইয়া, এক সপ্তকের, মোট ১:২ অনুপাত, মিলাইয়া দিয়া বলিয়াছেন, "এই ২৭:২৫ অনুপাত যুক্ত স্বরদ্বয় গাহা কঠিন, গান্ধার গ্রাম লোপ হইয়া যাওয়ার কারণ, ইহাই নির্দ্দেশ করা যাইতে পারে"*। অমিল টুকু মিলাইতে গিয়া ২৭:২৫ অনুপাত, ম-প মধ্যেই কেন ধরা হইল, ঐ গ্রামের অন্য স্বরদ্বয়ের ৩ শ্রুতি অন্তরের, ঐ মাপ কেন নির্দ্ধারিত হইল না, ক্লেমেণ্ট্‌স্ তাহার কোন বিশেষ যুক্তি দেন নাই। তাঁহারাই বলিয়াছেন যে, তাঁহাদের ফিল্‌হার্মনিক সোসাইটি, আধুনিক ভারতীয় সঙ্গীতের ঠাটবিশেষে, অভিনব স্বরান্তর (২৯৯-৩০১ পৃঃ) আবিষ্কার করিয়াছেন। গান্ধার গ্রামেও ঐরূপ কিছু, অভিনব

---

(১০) বজ্রিকা, এই শ্রুতিদ্বয়ের, প্রত্যেকটির, পূর্ব্ববর্ত্তী শ্রুতি হইতে ৮১:৮০, ও ২৫:২৪, উভয় অনুপাত ধরিয়া, ও (১৬) সন্দীপনী শ্রুতির, তৎপরবর্ত্তী অর্থাৎ (১৭) আলাপিনী হইতে, ৮০:৮১, ও ২৪:২৫ উভয় অনুপাত ধরিয়া, ঐ (১), (১০), ও (১৬) সংখ্যক শ্রুতিত্রয়ের ওজোন দিবার সময়, প্রত্যেকটির দুইটি করিয়া কম্পন সংখ্যা দিয়াছেন। *Intro. To Ind. Music, ibid.* ch V. p. 77, & App. E, pp. 100—101.

* "27 : 25, a difficult interval to sing. This may account for the disappearance of the Gandhara Grama." *ibid.* IV. 57. The staff notes for Gandhara Grama, given at p. 56 of of his book, (*Intro. To Ind. Music*), by Mr. Clements, begin from *ga.* By applying the relative pitch values of these notes as given at pp. 77, 7, 8, and also 100, 101, of that book, we get, for these notes of Gandhara Grama, *ga : ma* as 10 : 9, and *ma : pa*, as 27 : 25, respectively.

স্বরান্তর ছিল, যাহা নির্দ্ধারণ করিতে পারা যায় নাই, এরূপ বলিলে কি দোষ হইত? গান্ধার গ্রামের ৪ শ্রুতি বা ৩ শ্রুতি, বা ২ শ্রুতি, প্রত্যেকটির ওজোন, সকল ক্ষেত্রে সমান ছিল না, এবং ঐ গ্রামে কোনরূপ অভিনব স্বরান্তর ছিল, ইহাই আমার অনুমান। শার্ঙ্গদেবই যখন বলিয়াছেন যে, ঐ গ্রাম ধরাতলে অপ্রচলিত, তখন তাহার বৈজ্ঞানিক মাপ আবিষ্কার না হইলে কোন ক্ষতি নাই।

২৫ শ্রুতি। স০ র০-উক্ত ২২ শ্রুতির প্রত্যেকটি, সমান অন্তর নয় বলিয়া, তাহা অসমান অন্তর স্থির করিয়া, ২২ শ্রুতির প্রত্যেকটির, নির্দ্দিষ্ট ধ্রুব অন্তর (absolutely fixed intervals) বাহির করিতে গিয়া, বিভিন্ন গ্রাম ও সাধারণ (২৭০ পৃঃ) সম্বন্ধে, ক্লেমেন্ট্স্ প্রত্যেক শ্রুতির ধ্রুব ওজন স্থির রাখিতে পারেন নাই, এবং ২২টির মধ্যে ৩টি শ্রুতির, দুইটি করিয়া ওজন দিয়াছেন তাহা পূর্ব্বে বলিয়াছি (৩০০, ৩ ৯, ৩২০ পৃঃ)। এই সকল মাপ স্থির করিয়া, তিনি বলিয়াছেন, "প্রাচীন প্রথায় ২২ শ্রুতিতে হইত না, ২৫টি শ্রুতির প্রয়োজন হইত, ২২টি শ্রুতির মধ্যে ৩টি, তাহাদের সন্নিহিত শ্রুতির সহিত ভ্রম করিয়া * একই বলিয়া ধরা হইয়াছে।"

ষড়্জ ও মধ্যম সাধারণ। ক্লেমেন্ট্সের মতে, রি স্বরে তার বাঁধিয়া (স্বরোৎপাদনকারী তন্ত্রীতে রি স্বর স্থাপন করিয়া), পর পর, গ, ম, ইত্যাদি শুদ্ধ স্বরের স্থানে সারিকাসমূহ স্থাপন করিয়া, প্রাচীনকালে সাধারণতঃ বীণায় স্বর দেওয়া হইত, এবং ঐ ভাবে স্থাপিত সারিকা, কয়েকটি সরাইয়া, ষড়্জ ও মধ্যম সাধারণের স্বরগুলিকে যুগপৎ আনয়ন করিয়া, 'রি' কে স-বৎ ব্যবহার করিয়া, পর পর, শুদ্ধ সরিগমপধনি স্বরসমূহ আনয়ন করা হইত, এবং এইভাবে **ষাড়্জী (জাতি)** বাদিত হইত। ক্লেমেন্ট্স্ একেবারে সুস্থির করিয়া ফেলিয়াছেন যে, গ্রামসাধারণ অর্থে এই ভাবে ষাড়্জী (জাতি) বাদনোপযোগী সারিকা সঞ্চালন †। শার্ঙ্গদেব, ষড়্জ ও মধ্যম "উভয় সাধারণের নাম গ্রাম-

---

* The fallacy underlying the theory of the equality of the srutis is demonstrated by the numbers given......It will be seen that the ancient system required 25 srutis, and not 22, three of them being confounded with their neighbours. *ibid.* p. 101.

† এই স্থলে, যে জাতীয় সঙ্গীতে, স স্বরের ভিত্তিতে শুদ্ধ সরিগমপধনি স্বরসমূহ ব্যবহৃত হয়, অর্থাৎ স০র০ বর্ণিত শুদ্ধ ষাড়্জী জাতি, এই অর্থে, ক্লেমেন্ট্স্ ঐ ষাড়্জী শব্দ ব্যবহার করিয়াছেন। ক্লেমেন্ট্স্ বর্ণিত সারিকানিচয়ের সাধারণ অবস্থান, ও উক্ত সারিকা সঞ্চালন দ্বারা, নূতন করিয়া সারিকা সাজাইয়া, উপরি উক্ত স্বরস্থাপন যেরূপ হয়, তাহা, ও ঐ স্বরসমূহের শ্রুতি অন্তর, নিম্নে প্রদর্শিত হইল :—

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

রি ২ গ ৪ ম ৪ প ৩ ধ ২ নি ৪ স ৩ রি

চতুঃ-রি ৩ ত্রি-গ২ চ্যুত-ম ৪ কৈ-প ৪ ধ ৩ ত্রি-নি ২ চ্যুত-স ৪ রি চতুঃ

স ৩ রি ২ গ ৪ ম ৪ প ৩ ধ ২ নি ৪ স

সাধারণদ্বয়" * বলিয়াছেন; এবং উভয় সাধারণ ও তাহাদের বিকৃত স্বরগুলি, পৃথক করিয়াই দেখাইয়াছেন। তাহা সত্বেও, ক্লেমেণ্ট্স্, ঐ স০ র০ বচনের ইংরাজি অনুবাদ কালে, এক বচন, গ্রামসাধারণ, এই বলিয়াই অনুবাদ দিয়াছেন; এবং উপরি উক্ত ভাবে ষড়্জ ও মধ্যম-সাধারণের যুগপৎ প্রয়োগ করিয়া, উভয়ের বিকৃত স্বরগুলি, ৭টি শুদ্ধ স্বর ছাড়া কোন নূতন স্বর নয় বলিয়াছেন এবং ষড়্জ ও মধ্যম সাধারণের দ্বিধা বিভাগ, শার্ঙ্গদেবের পাণ্ডিত্যাভিমান মাত্র †, এই বলিয়া, উভয় সাধারণের পৃথকত্বের আপত্তি, অতি সহজে খণ্ডন করিয়া দিয়াছেন। সাধারণতঃ রি স্বরে যন্ত্র বাঁধার কথা, বা ষাড়্জী জাতি, অথবা অন্য কোন জাতিবিশেষ বাদন জন্য সারিকা সঞ্চালনের কথা শার্ঙ্গদেব কোথাও বলেন নাই, একথা স্বীকার করিয়াও, গ্রামসাধারণদ্বয় সম্বন্ধে, উক্ত স্থির সিদ্ধান্ত করিয়া, ক্লেমেণ্ট্স্ সাহেব একেবারে সুস্থির করিয়া ফেলিয়াছেন যে, তৎকালে জাতি বিশেষ বাদন জন্য যন্ত্রে নূতন করিয়া সুর দেওয়া হইত না, সারিকা সরাইয়া যথাযোগ্য স্থানে স্থাপন করিয়া সেই কার্য্য হইত ‡। শার্ঙ্গদেব অবশ্য, তাৎকালীন

উপরে, চতুঃশ্রুতিঃ-রি, ত্রিশ্রুতিঃ-গ, কৈশিক-প, ত্রিশ্রুতিঃ-নি, স্থলে, সংক্ষেপে, যথাক্রমে, চতুঃ-রি, ত্রি-গ, কৈ-প, ত্রি-নি, লিখিত হইয়াছে। ষড়্জ সাধারণের ত্রিশ্রুতিঃ-নি, মধ্যম-সাধারণের ত্রিশ্রুতিঃ-গ ও চতুঃ শ্রুতিঃ-প (ও তৎসহ মধ্যম গ্রামের ত্রিশ্রুতিঃ-প) এই বিকৃত স্বরগুলি, যথাক্রমে, কৈশিক-নি, কৈশিক-গ, ও কৈশিক-প এইরূপ নামেও আখ্যাত হইত।

* ২৬৬ পৃষ্ঠায় উদ্ধৃত, স০ র০ কঃ পুঃ ১।৩।৮ শ্লোকের অর্থ, ২৭২ পৃষ্ঠায় দিয়াছি। দ্বিবচন সহ, ঐ শ্লোকের অর্থ এই হয়:—মধ্যম সাধারণ মধ্যমগ্রামের অন্তর্গত, ইহা সুনিশ্চিত, কেশাগ্রের ন্যায় সূক্ষ্মত্বের জন্য, ঐ সাধারণযুগলের নাম, কৈশিকদ্বয়; কোন কোন আচার্য্যগণ কর্ত্তৃক, উভয় (সাধারণ), গ্রামসাধারণদ্বয়, এই নামেও, আখ্যাত হয়।

† Division of Grama-sadharan into two parts appears to be merely pedantic... These two Sadharans......are also called Grama-Sadharan *ibid.* IV. 60. গ্রামসাধারণ জিনিসটা যদি অত সহজ হইত, তাহা হইলে, "ষড়্জস্থানস্থিতৈর্ন্যাদ্যৈরজন্তাদ্যাঃ পরে বিদুঃ" (২৮৭ পৃষ্ঠায় উদ্ধৃত), অর্থাৎ উত্তর মন্দ্রা মূর্চ্ছনার স স্থানে (মন্দ্র) নি স্থাপন করিয়া, পর পর স্বর স্থাপনে রজনী, স স্থানে (মন্দ্র) ধ ইত্যাদি স্থাপনে, উত্তরায়তা ইত্যাদি মূর্চ্ছনা হয়, এই সব কথা যেখানে শার্ঙ্গদেব বলিয়াছেন, ঐ স্থলে, বা বীণায় স্বর স্থাপন বর্ণনায়, বা কোথাও না কোথাও, তিনি নিশ্চয় বলিতেন যে, রি আদি মূর্চ্ছনায়, গ্রামসাধারণদ্বয় আনয়ন পূর্ব্বক, রি স্থানে স করিলে, উত্তরমন্দ্রা মূর্চ্ছনা হয়। শার্ঙ্গদেব সেরূপ কোথাও বলেন নাই।

‡ "The Keyboard string or speaking-string was in its normal state tuned to ri" [shuddha], "and the frets arranged accordingly. A readjustment of the *frets (Grama-Sadharan) was necessary in order that shadji should be played from the pitch of ri" [shuddha]......ibid. p. 63.......*"Although, curiously enough, **Sarangdev does not enter into the question of the manner in which the drone strings were adjusted to the Jatis, or the Jatis to the drone, there can be no**

প্রচলিত, সকল রকমের বীণা, বা, যে সকল বীণার বর্ণনা করিয়াছেন, সেগুলির সমস্ত অবয়ব, বাদন প্রণালী, সব তার, ও তারে সুর দেওয়ার প্রণালী, নিঃশেষ করিয়া বর্ণনা করেন নাই, তাহা পূর্ব্বে (৩১০ পৃঃ) দেখাইয়াছি, কিন্তু, তিনি যাহা বর্ণনা করিয়াছেন, তাহা হইতে উপরি উক্ত ক্লেমেন্ট্‌স্ কৃত ব্যাখ্যার অর্থসঙ্গতি ত' হয়ই না, বরং স০ র০ এ, তাহার বিপরীত কথাই পাওয়া যায়। তাহার দুই একটি দৃষ্টান্ত দিতেছি।

"শার্ঙ্গদেব কেবল কিংনরী জাতীয় বীণাতেই সারিকার ব্যবস্থা দেখাইয়াছেন" পূর্ব্বে বলিয়াছি (৩১০ পৃঃ)। তিনি দ্বিবিধ কিংনরী বর্ণনা করিয়াছেন,—(১) শাস্ত্রীয়, অর্থাৎ প্রাচীনতর শাস্ত্রে বর্ণিত কিংনরী ; (২) দেশী, অর্থাৎ, শার্ঙ্গদেবের কালে ব্যবহৃত কিংনরী। ঐ দ্বিবিধ কিংনরীতেই, মোমের সহিত কাপড় পোড়া, বা ইষ্টক চূর্ণ মিশ্রিত করিয়া, দণ্ডের (ডাণ্ডীর) সহিত সারিকা সমূহ দৃঢ় করিয়া আঁটিয়া দেওয়ার কথাই শার্ঙ্গদেব বলিয়াছেন (স০ র০ ৬।২৬০, ২৯৯),* কেবল দেশী বৃহতী কিংনরীতে, প্রয়োজন হইলে, চড়ার দিকে, অতিরিক্ত দুই তিনটি স্বরের স্থানে, দুই তিনটি সারিকা বাঁধিয়া দিবার কথা বলিয়াছেন। মূল সারিকাগুলি, নির্দ্দিষ্ট স্বরের স্থানে স্থাপনের কথাই তিনি

---

doubt that the method employed was something like the one outlined here. That the Jatis were adjusted to the drone, and not the reverse, is proved by the existence of Grama-Sadharan ; no other explanation is conceivable. The manner of adjustment must have been something like that now suggested, first because it is in conformity with the text of the Ratnakar and requires no new "Vikrit Svaras", and secondly because similiar devices are in use at the present day," *ibid.* p. 64.

* ......ঈষদস্পষ্টসরিকা সারিকাস্তা নিবেশয়েৎ ॥ ২৯৮ ॥ মদনেনেষ্টকাচূর্ণমিশ্রেণ সুদৃঢ়ং দৃঢ়ম্ ॥ সারীণামথবা বস্ত্রমসীমিশ্রেণ সংমিতম্ ॥ ২৯৯ ॥ কুর্যাত্তল্লীভবং কৃত্বা স্বরমাদ্যং চতুর্দশম্। স্বরাঃ পরে পুনঃ সারীণাং চতুর্দশভিরন্তরৈঃ ॥ ৩০০ ॥ সমকরয়মেবং স্যাদেকমারভ্য স্বরাধিকম্ ॥ যথাস্বং স্বরদৈর্ঘ্যৈঃ স্থিতিলক্ষ্যা বিচিন্বতে ॥ ৩০১ ॥ দ্বিত্রাণ্যতোঽধিকাঃ সারীর্নিবধ্নীয়াৎপরে ত্বিহ ॥ লক্ষ্যলক্ষণসংজ্ঞাতা কথয়ন্তি বুধাঃ ॥ ৩০২ ॥ স০ র০ ৬ষ্ঠঃ অঃ ॥ এই স্থলে সারিকার বিশেষণ, ঈষদস্পষ্টসরিকা অর্থাৎ ঈষৎ সঞ্চরণশীল, এই উক্তি হইতে, ও অতিরিক্ত দুই তিনটি সারিকা বাঁধিয়া দেওয়ার কথা হইতে, দেখা যায় যে, শার্ঙ্গদেবের কালেও স্থলবিশেষে সারিকা সঞ্চালিত হইত। আধুনিক বীণ, অর্থাৎ বীণার, পর্দ্দা (সারিকা) সমূহ, মোম অথবা গালা দিয়া, আঁটিয়া দেওয়া হয়, এবং সেতার আদির পর্দ্দা (সারিকা) সমূহ সঞ্চালন করা যায় (২২ পৃঃ)। ঐ সেতারাদির সারিকাসমূহ, সূতা দিয়া, ডাণ্ডীর (দণ্ডের) সহিত বাঁধিয়া দেওয়া হয়। বাঁধার সুবিধার জন্য, ঐ সকল সারিকার প্রান্তের দিকে, দুই পার্শ্বে, দুইটি খাঁজ (নিম্নোদর) থাকে ; প্রত্যেক সারিকার দুধারের ঐ দুই খাঁজের উপর দিয়া, ও ডাণ্ডীর উপর দিয়া, সূতা চালাইয়া, ডাণ্ডীর সহিত সারিকাগুলি বাঁধিয়া দেওয়া হয়। ইহাতে ঐ সারিকাগুলি সহজেই অভীষ্ট সুরের স্থানে, বা অভীষ্ট ঠাটের স্বরের স্থানে, স্থাপন করা যায়।

বলিয়াছেন, এবং বিভিন্ন কিংনরী বীণার, দণ্ড (ডাণ্ডী) ইত্যাদি অবয়বের, মাপ সহ; ঐ সকল সারিকার পরস্পর দূরত্বও নির্দিষ্ট করিয়া দিয়াছেন। যথা, শাস্ত্রীয় লঘ্বী কিংনরী বীণার অবয়বের মাপ সহ, **ককুভের উপরিস্থ পত্রিকার** * নিকটে দ্বিতীয় সপ্তকের, অর্থাৎ মধ্য সপ্তকের (স১ র১ ৬,১০৪—১০৬ দ্রষ্টব্য), নি স্বরের স্থানে প্রথম সারী, তার পর অর্দ্ধ অঙ্গুল † তফাতে দ্বিতীয় সারী, তাহার পর দূরত্ব অর্থাৎ সারিকাগুলির পরস্পর অন্তরাল, কিঞ্চিৎ কিঞ্চিৎ করিয়া বাড়াইয়া, ৩য় হইতে ৭ম সারী, পরে, ৭ম সারী হইতে দুই আঙ্গুল দূরে ৮ম সারী, তাহা হইতে তিন আঙ্গুল তফাতে ৯ম সারী; তাহার পরের অন্তরাল, এই তিন আঙ্গুল অপেক্ষা ক্রমশঃ কিঞ্চিৎ বাড়াইয়া, ১০ম হইতে ১৩শ সারী, তাহার চারি আঙ্গুল দূরে ১৪শ সারী, এই ভাবে ১৪টি স্বরের স্থানে, ১৪টি সারিকা আঁটিয়া দেওয়ার ব্যবস্থা আছে (স০ র০ ৬।২৬০—৬৩)। এই ভাবে স্থূল মাপ দেওয়া আছে, এবং ইহাতে, পূর্ব্বোক্ত চলবীণায় স্বরস্থাপনের ন্যায় (২৫২ পৃঃ), ক্রমশঃ খাদের দিকে সারিকা স্থাপনের ব্যবস্থা হইয়াছে, এবং মেরুর নিকটস্থ সারিকায় মন্দ্র (মুদারার) স স্বর ব্যবস্থিত হইয়াছে। শাস্ত্রীয় বৃহতী কিংনরীতে স্বরস্থাপন, এই লঘ্বীর ন্যায়ই, তবে বৃহতী, আকারে কিঞ্চিৎ বড় (স১ র০ ৬।২১৪,২১৫)। দেশী বৃহতী কিংনরী বীণার দণ্ড, ককুভ, পত্রিকা, ইত্যাদি অবয়বের নির্দ্দিষ্ট মাপ সহ, মেরুতে প্রথম স্বর, ও তাহা হইতে নির্দ্দিষ্ট দূরত্বে ১৪টি সারিকা আঁটিয়া দিয়া‡, মেরু ও ঐ ১৪টি সারিকায়,

---

* 'মেরুর' অপর অন্তে, বীণার দণ্ডের অধোভাগে স্থাপিত, তন্ত্রীসমূহ বন্ধনের জন্য কতকগুলি ছোট ছোট খুঁটি যুক্ত, এক প্রকার কাষ্ঠখণ্ডের নাম ককুভ (রা০ বি০ ২।১১ টী০), এই ককুভের উপর পত্রিকা, (স০র০ ৬।৩৫-৩৬, রা০ বি০ ২।১২ ওটী০) স্থাপিত হইত। এই পত্রিকা, আধুনিক সওআরী (চৌকী) জাতীয় জিনিষ।

† অঙ্গুষ্ঠপর্ব্ব দৈর্ঘ্যং স্যাদঙ্গুলং তাবদায়তম্। বিতস্তিস্তদ্বয়ং হস্তো বাদ্যভাণ্ডমিতৌ ভবেৎ ॥ স০র০ ৫।২৮॥ বাদ্যযন্ত্র, ও ঢাক ঢোল জাতীয় বাদ্য যন্ত্রের মাপের জন্য, অঙ্গুষ্ঠের পাব যতটা চওড়া, ততটা লম্বে এক অঙ্গুল হয়; ১২ অঙ্গুলে এক বিতস্তি, ও দুই বিতস্তিতে এক হস্ত, শার্ঙ্গদেব এই পরিমাণ দিয়াছেন।

‡ মতান্তরে ১৩টি সারিকার কথা উক্ত হইয়াছে (স০ র০ ৬।৩০৩)। শাস্ত্রীয় কিংনরীতে, চড়া হইতে ক্রমশঃ খাদের দিকে, সারিকাসমূহ স্থাপনের ব্যবস্থা দেখাইয়াছি। দেশী বৃহতী, মধ্যমা, ও লঘ্বী, তিন জাতীয় কিংনরী বীণাতেই, আধুনিক সেতার, এস্রাজ ইত্যাদি যন্ত্রের সারিকায় স্বর দেওয়ার ন্যায়, মেরু হইতে আরম্ভ করিয়া, ক্রমশঃ উচ্চ স্বরের স্থানে, সারিকা সমূহ স্থাপনের বর্ণনা আছে, তন্মধ্যে দেশী বৃহতীতে মেরু হইতে আরম্ভ করিয়া প্রথম সারী, ও ঐ ১ম সারী হইতে ক্রমশঃ চৌদ্দটি সারীর, নিম্নলিখিত অন্তরাল (পরস্পর দূরত্ব) নির্দ্দিষ্ট হইয়াছে (স০ র০ ৬।২৯০—৯৬):—

মেরু হইতে ৭ম সারী পর্য্যন্ত ৭টি অন্তরাল, ৭ম হইতে ১৪শ সারী পর্য্যন্ত ৭টি অন্তরাল।

৫$\frac{১}{৮}$, ৪, ৩$\frac{১}{৮}$, ৩$\frac{১}{৪}$, ৩$\frac{১}{৬}$, ১$\frac{৫}{৮}$, ২$\frac{১}{৬}$ অঙ্গুল; ২$\frac{১}{২}$, (১$\frac{১}{২}$ + $\frac{১}{১৬}$), ১$\frac{৫}{৬}$, ১$\frac{৫}{৬}$, ১$\frac{১}{৬}$, ১$\frac{১}{৬}$, ১ অঙ্গুল।

এই সকল মাপ, মেরুমধ্য ও সারী সমূহের মস্তকের মধ্যস্থলের পরস্পর দূরত্বের মাপ (ঐ ২৯০, ২৯১)। এই স্থলে, পাশাপাশী রক্ষিত ৬টি নিস্তুষ যবে, এক অঙ্গুল ধরা হইয়াছে (ঐ ৬।২৭৭)।

একাধিক দ্বিসপ্তক স্বর, ব্যবস্থিত হইয়াছে, ও প্রয়োজন হইলে চড়ার দিকে, অতিরিক্ত দুই তিনটি স্বরের জন্য অতিরিক্ত দুই তিনটি সারী বাঁধিয়া দিবার ব্যবস্থা স০ র০এ বর্ণিত হইয়াছে (স০ র০ ৬।২৯০—৩০২), এবং দেশী মধ্যমা ও লঘ্বী, এই দুই জাতীয় কিংনরীর অবয়ব ও সারিকাসমূহের পরস্পর দূরত্বের মাপ, নির্দ্দিষ্ট হইয়াছে (ঐ ৬।৩০৪—৩২২)। ঐ দুই জাতীয় বীণা, বৃহতী অপেক্ষা আকারে ক্রমশঃ ছোট, এবং তাহাদের সারিকাসমূহের পরস্পর দূরত্বও অপেক্ষাকৃত কম। অন্যান্য ব্যবস্থা উক্ত দেশী বৃহতীর ন্যায়ই (ঐ ৬।৩১৪, ৩২৩), তবে ঐ দেশী লঘ্বীর ১৩টি সারিকার বর্ণনা আছে (ঐ ৩২২)। এই সকল দেশী কিংনরীতে, মেরু হইতে উৎপন্ন প্রথম স্বরটি, কোন্ স্বর হইয়া, একাধিক দ্বিসপ্তক স্বর, (বা মেরু ও ১৩টি সারিকা দ্বারা, মোট দ্বিসপ্তক স্বর) হইবে, তাহা এই স্থলে উক্ত হয় নাই। শাস্ত্রীয় লঘ্বী কিংনরীতে, সব চেয়ে খাদের স্বর, মন্দ্র-স ব্যবস্থিত হইয়াছে, তাহা দেখাইয়াছি। একতন্ত্রী বীণার অবয়ব বর্ণনা করিয়া, অন্য সর্ব্ব প্রকার বীণার প্রকৃতি, ঐ বীণার ন্যায় (স০ র০ ৬।৫৩) বলিয়া, পরে ঐ একতন্ত্রীর প্রসঙ্গে, বীণায় স্বরোৎপাদনের যে ব্যবস্থা শার্ঙ্গদেব দেখাইয়াছেন, তাহা হইতে বীণার মন্দ্রতম স্বর মন্দ্র-স, এবং মন্দ্র সরিগমপধনি প্রথম

এই মাপ অনুসারে, মেরু হইতে ৭ম সারী পর্য্যন্ত মোট ২৪ অঙ্গুল, এবং তাহার পর ৭টি অন্তরালের মোট মাপ ১১¾ অঙ্গুল। আধুনিক শব্দবিজ্ঞান অনুসারে, বিভিন্ন স্বর সপ্তক, বা বিভিন্ন সপ্তকের স্বর, উৎপাদন বিষয়ক, তন্ত্রীর লম্বের যে অনুপাত স্থির হইয়াছে, তদনুসারে, দ্বিতীয় মোটটি, প্রথম মোটের অর্দ্ধেক, অর্থাৎ ১২ আঙ্গুল হওয়ার কথা। এস্থলে তাহা নহে। এতদ্ব্যতীত ঐ বিজ্ঞান মত অনুসারে, ঐ প্রথম ৭টির, প্রত্যেক অন্তরাল (যথা ৩⅜), যথাক্রমে দ্বিতীয় ৭টি অন্তরালের, প্রত্যেকটির (যথা ২½), দ্বিগুণ হওয়ার কথা, উপরি উক্ত শার্ঙ্গদেব প্রদত্ত মাপে, ঐ অনুপাতও নাই। এই বৃহতী হইতে ক্রমশঃ ক্ষুদ্র, দেশী মধ্যমা ও লঘ্বী কিংনরীর সারিকাসমূহের অন্তরালের, ঐরূপ, নির্দ্দিষ্ট মাপ স০ র০এ প্রদত্ত হইয়াছে (স০ র০ ৬।৩০৯—৩১৩, ৩১৮—২২)। ঐ মাপ হইতেও উপরি উক্ত বৈজ্ঞানিক অনুপাত পাওয়া যায় না। আধুনিক বীণ, সেতার, এস্রাজ ইত্যাদি যন্ত্রেও, কোনরূপ বৈজ্ঞানিক মাপ, বা অনুপাত দিয়া, সারিকা স্থাপন হয় না। উপপত্তি অনুযায়ী বিশুদ্ধ বৈজ্ঞানিক অন্তরালে (দণ্ডের উপর), সারিকাসমূহ স্থাপিত হইলেও, বিভিন্ন বাদকের আঙ্গুলের টীপের ইতর বিশেষ হওয়ার জন্য, ও (৩১৮ পৃষ্ঠোক্ত) সারিকাগুলির খাড়াই (দণ্ড হইতে সারী মস্তকের উচ্চতা) সমান না হওয়ায় সারিকাগুলি ক্রমোচ্চ হওয়ায়, এ কারণ, বৈজ্ঞানিক মাপ দিয়া সারিকাসমূহ স্থাপিত হইলেও, তদ্দ্বারা যথাযথ স্বরোৎপাদন হয় না। এজন্য কোন বৈজ্ঞানিক মাপ না লইয়া, কর্ণে সুরের উপলব্ধি রাখিয়াই, যন্ত্র বাজাইয়া, বাজাইয়া, আধুনিক বীণ যন্ত্রে, সারিকাগুলির স্থান নির্দ্দেশপূর্ব্বক, সেগুলিকে আঁটিয়া দেওয়া হয়; এবং সেতার এস্রাজ আদির সচল সারিকা, ঐ ভাবেই, যথাযোগ্য সুরের স্থানে, স্থাপন করা হয়। আধুনিক ঐ সকল যন্ত্রের সারিকানিচয়ের পরস্পর দূরত্বের মাপ হইতে, স্বর সমূহের, ও তাহাদের শ্রুতি অন্তরের, কোনরূপ বৈজ্ঞানিক ওজোন, বা অনুপাত, নিরূপণ করা যায় না। শার্ঙ্গদেবোক্ত, সারিকাসমূহের ঐ সকল পরস্পর দূরত্বের মাপ, ব্যাবহারিক কার্য্যোপযোগী কতকটা স্থূল মাপ, তাহা কোনরূপ বৈজ্ঞানিক মাপ নহে, এবং ঐ সকল মাপ হইতেও, স্বর বা শ্রুতির, বৈজ্ঞানিক ওজোন বা অনুপাত স্থির করা যায় না, ইহাই বুঝিতে হইবে।

স্বর সপ্তক, ইহাই পাওয়া যায় *। ইহা হইতে, উক্ত দেশী কিংনরী বীণায়, মেরুতে মন্দ্র-স ও পর পর ১৪ বা ১৩টি সারিকায় ক্রমোচ্চ (শুদ্ধ) স্বর ব্যবস্থিত হইয়াছে, ইহাই বুঝা যায়। এই কিংনরী জাতীয় বীণায়, অর্থাৎ সারিকাযুক্ত বীণায়, কতকগুলি প্রসিদ্ধ রাগের (স১ র১ ৬।৩২৬ ও টী০) মূর্ত্তি, বা রূপ প্রকাশনার্থ বাদনকালে, প্রত্যেক রাগ,

---

বংশ্যাস: স্বররন্ধ্রাণাং যদষ্টাদশাঙ্গুলি॥ প্রথমে সপ্তকে স্থানং বীণায়ামপি তন্মতম্॥ ১০৪॥ স্বরাণাং কিংতু বৈণানামধরাধরতারতা॥ মধ্যমে সপ্তকে স্থানং তত: স্যাদ্দ্বিগুণান্তরম্॥ ১০৫॥ তৃতীয়ে সপ্তকে স্থানং ততোঽপি দ্বিগুণান্তরম্॥...॥ ১০৬॥ স০ র০ ৬ষ্ঠ: অ:॥ অষ্টাদশাঙ্গুলে বংশে স্বররন্ধ্রেষু সপ্তসু॥৪৪১॥ মুদ্রিতেষু ভবেৎ ষড়্জো মন্দ্রসপ্তকসংস্থিত:॥ ষট্স্বর্ধমন্যবংশেষু স্যু: ক্রমাদৃষভাদয়:॥ ৪৪২॥............॥ সর্ব্বেষ্বেষু বংশেষু মুক্তে রন্ধ্রদ্বয়েঽপি॥ স্বরৌ দ্বিতীয়ৌ জায়েতে তৃতীয়াদ্যস্তত: ক্রমাৎ॥ সপ্তমান্তা: সপ্তমর্ণ ন্যাদ্বিরন্ধ্রবিমোচনাৎ॥ ৪৪৫॥ স০ র০ ৬ষ্ঠ: অ:॥ উক্ত বচন হইতে, বীণার স্বরের ঐ কথা পাওয়া যায়। ঐ স্থলে, "অষ্টাদশাঙ্গুল বংশেতে প্রথম সপ্তকেতে স্বররন্ধ্রের স্থান আমরা যাহা বলিব, বীণাতেও ঐরূপ", এই ভাবে, শার্ঙ্গদেব বর্ণনাটি করিয়াছেন। গ্রন্থকারের উক্তিস্বরূপ, 'আমরা বলিব" এই বহুবচন হইয়াছে। অষ্টাদশাঙ্গুল বংশের স্বররন্ধ্র হইতে, মন্দ্র-সরিগমপধনি হইবে, এ কথা শার্ঙ্গদেব পরে (উপরে উদ্ধৃত স০ র০ ৬।৪৪১—৪৫ শ্লোকসমূহে) বলিয়াছেন, সুতরাং উপরি লিখিত উক্তি হইতে, বীণার মন্দ্রতম স্বর মন্দ্র-স, ও প্রথম স্বরসপ্তক মন্দ্র-সরিগমপধনি ইহাই পাওয়া যায়। এতদ্ব্যতীত উদ্ধৃত "স্বরাণাং কিংতু বৈণানাং অধরাধরতারতা" শার্ঙ্গদেবের এই উক্তি হইতেও ঐ প্রথম সপ্তকের অর্থ, মন্দ্র সপ্তকই হয়। কারণ, ঐ স্থলের বৈণানাং শব্দের বৈণ: অর্থে, (১) বেণু (বাঁশী জাতীয় যন্ত্র) জীবী, অথবা (২) বীণা-সম্বন্ধীয়, বা বীণা হইতে উদ্ভূত (বীণায়া: সংবন্ধো বৈণ: স০ র০ ৬।১৭৫ টী০)। উপরোক্ত বৈণানাং শব্দের, এই উভয় অর্থ হইতে পারে না, দ্বিতীয় অর্থ, অর্থাৎ বীণা সম্বন্ধীয় এই অর্থ ই হয়। কারণ, উপরোক্ত "স্বরাণাং কিংতু বৈণানাং" বচনের 'কিন্তু' শব্দ দ্বারা, বংশ হইতে পার্থক্য সূচিত হইয়াছে। স০ র০ ৬।৫৭,৫৮ বচনে বীণাবাদক, বসা অবস্থায়, পায়ের উপর ককুভ, ও স্কন্ধে দণ্ড (ডাণ্ডী) রাখিয়া বীণাবাদনের ব্যবস্থা বর্ণিত হইয়াছে। তাই, (খাড়া ভাবে স্থাপিত) বীণায় অধ: অধ: তারতা, অর্থাৎ ক্রমশ: নীচের দিকে উচ্চতর স্বর হয়, উক্ত "স্বরাণাং কিংতু বৈণানামধরাধরতারতা' বচনের এই অর্থ, এবং উদ্ধৃত স০ র০ ৬।১০৪—১০৬ বচন হইতে, প্রথম, দ্বিতীয়, ও তৃতীয় সপ্তক অর্থে, যথাক্রমে মন্দ্র, মধ্য ও তার সপ্তক, এবং প্রথম (অর্থাৎ মন্দ্র) সপ্তক অপেক্ষা দ্বিতীয় (অর্থাৎ) মধ্য সপ্তক দ্বিগুণ এবং দ্বিতীয় (অর্থাৎ মধ্য) সপ্তক অপেক্ষা তৃতীয় (অর্থাৎ তার) সপ্তক দ্বিগুণ, এই অর্থ পাওয়া যায়। ঐ বংশ যন্ত্র, আধুনিক আড়বাঁশী, বা শ্রীকৃষ্ণ বিগ্রহের হস্তে স্থাপিত মুরলীর ন্যায় যন্ত্র। বংশের বাদনপ্রণালী, ঐ সকল আধুনিক যন্ত্র, বা পাশ্চাত্য, ফ্লুট, পিকোলো (Flute, Piccolo) ইত্যাদি যন্ত্রের ন্যায়। বংশের দণ্ডের শির:স্থল হইতে দুই, তিন, বা চারি অঙ্গুল পরিত্যাগ করিয়া, ফুৎকার রন্ধ্র, ও তাহা হইতে নির্দ্দিষ্ট দূরত্ব সপ্তম হইতে আরম্ভ করিয়া প্রথম, মোট ৭টি স্বররন্ধ্র তাহার পর দণ্ডের অধোদিক। এই অধোদিকে, দণ্ডের অন্ত হইতে, দুই আঙ্গুল ব্যবধান রাখিয়া, একটি বায়ুনির্গম-রন্ধ্র ব্যবস্থিত হইয়াছে (ঐ ৬।৪২৪—৩০)। অন্যান্য স্বর-রন্ধ্রোৎপন্ন স্বর অপেক্ষা, ৭ম স্বর-রন্ধ্র হইতে সব চেয়ে চড়া স্বর হয়, ঐ রন্ধ্রের নাম তার-রন্ধ্র (ঐ ৪২৭)। ফুৎকার রন্ধ্র হইতে তার-রন্ধ্রের, পরস্পর দূরত্বের মাপের তারতম্য অনুসারে, বিভিন্ন প্রকার বংশ ও তাহাদের প্রত্যেকের, ৭টি স্বররন্ধ্রোৎপন্ন স্বর সপ্তকের, বিভিন্ন ওজোন সীমা বর্ণিত হইয়াছে, তন্মধ্যে যে যন্ত্রের ঐ

একটি স্বরবিশেষে স্থাপনপূর্ব্বক, ঐ স্বর হইতে অন্যান্য স্বরে গতি, স্বরনিচয়ের পারম্পর্য্য, অন্যান্য স্বরতক আরোহ, বা অবরোহ হইয়া, ফিরিয়া ফিরিয়া ঐ প্রথমোক্ত স্বরে স্থিতি, ইত্যাদি নানাপ্রকার স্বরসন্নিবেশ ক্রিয়ার, শার্ঙ্গদেব যে সকল বর্ণনা করিয়াছেন, তথায় বীণার সারিকা সঞ্চালনের কথা কোথাও বলেন নাই। বরং, ঐ কিংনরী, এবং বংশ আদি যন্ত্রে, ঐরূপে রাগসমূহ বাদনকালে, স্বরের জন্য নির্দ্দিষ্ট দ্বারে (সারিকা, পর্দা, ঘাট, বা বংশের স্বররন্ধ্রে), গ্রহ আদি স্বরের স্থান অন্বেষণ করিয়া লইবে * এইরূপ উক্তি আছে। ঐ ভাবে, যে স্বরে রাগটি উপবেশন করে, অর্থাৎ (বাদ্য যন্ত্রে) যে স্বরে রাগটি স্থাপিত হইয়া, তথা হইতে আরোহ ও অবরোহ দ্বারা অন্যান্য স্বরে গতি হইয়া, ফিরিয়া ফিরিয়া আবার পূর্ব্বোক্ত স্বরে স্থিতি হইয়া, রাগটির রূপ প্রকাশ হয়, সেই স্বরের নাম **স্থায়ী স্বর** †। শাস্ত্রীয় লঘ্বী কিংনরীর প্রথম সারিকা, মধ্য-নি স্বরের স্থানে স্থাপন করিয়া, ক্রমশঃ খাদের দিকে দুই সপ্তক স্বরের স্থানে, ১৪টি সারিকা স্থাপনপূর্ব্বক, সারীসমূহ দণ্ডের সহিত আঁটিয়া দেওয়ার ব্যবস্থা যাহা শার্ঙ্গদেব করিয়াছেন, তাহা পূর্ব্বে বলিয়াছি (৩২৩ পৃঃ)। ঐ বীণার প্রসঙ্গে, পরে শার্ঙ্গদেব বলিয়াছেন যে, ইহাতে স্থায়ী স্বর হইতে আরম্ভ করিয়া দুই সপ্তক গণনা করিবে ‡। ইহার

দুরত্ব ১৮ আঙ্গুল (সমগ্র দণ্ডের মাপ নহে), তাহার নাম অষ্টাদশাঙ্গুল বংশ। উহার ৭টি স্বররন্ধ্র মুদ্রিত করিয়া, অর্থাৎ অঙ্গুল দিয়া আচ্ছাদন করিয়া, বাজাইলে মন্দ্র-স ; ১ম ও ২য় ছিদ্র উন্মুক্ত, ও অন্যগুলি মুদ্রিত (আচ্ছাদিত) করিয়া বাজাইলে মন্দ্র-রি, তৎপরে ৩য় ছিদ্র উন্মোচনে মন্দ্র-গ ও ঐরূপ পর পর মন্দ্র-সরিগমপধনি উৎপন্ন হয় বর্ণিত হইয়াছে। এইরূপে অষ্টাদশাঙ্গুল বংশ অপেক্ষা ক্ষুদ্রতর আকারের বংশ হইতে, ঐ ঐ সংখ্যক স্বররন্ধ্রে, মন্দ্র রিগমপধনি, মধ্য স ; ও এই ভাবে ক্রমশঃ ক্ষুদ্রতর বংশ হইতে ক্রমশঃ উচ্চতর স্বর সপ্তক উৎপাদন হওয়ার কথা বর্ণিত হইয়াছে (ঐ ৪৪১—৪৫ ও টী০)।

* एवं कतिपये रागाः प्रोक्ताः संमुग्धबुद्धये । वस्तुतः सर्व्वयन्त्रेषु रागाणां वादनं समम् ॥ ३९९ ॥ यन्त्राविस्तरसंभूतिर्वाद्यतोऽन्विष्यतां बुधैः ॥ किंनर्यां यैः स्वरैः स्वस्वस्थानजैर्यस्य संभवः ॥ रागस्य तस्य तैरेव वंशादावपि दृश्यते ॥ ४०० ॥ सं० र० ६ष्ठः अः ॥

† সং০ র০ ৬।১৮৮॥ কিংনরী বীণায়, উক্ত প্রকারে রাগসমূহ বাদন বর্ণনায়, এবং বংশ যন্ত্রে, কতকগুলি দেশী রাগের মূর্ত্তি বা রূপপ্রকাশনার্থ ঐ ধরণের স্বর সন্নিবেশ বর্ণনায় (সং০ র০ ৬।৬৬৭ ইত্যাদি), স্থায়ী স্বর, ও গ্রহ স্বর, একই অর্থে ব্যবহৃত হইয়াছে (সং০ র০ ৬।৩৪৬টী০, ৬৭৪টী০, ৭৭৮—৭৯টী০) এবং ঐ (স্থায়ী) স্বরই, প্রত্যেক স্বরসন্নিবেশের আদি স্বররূপে ব্যবহৃত হইয়া, গ্রহ স্বর স্বরূপেও ব্যবহৃত হইয়াছে। ঐ স্থায়ী বা গ্রহ স্বর, রাগবিশেষে, ঐ নামধেয় রাগের জন্য প্রাচীনতর শাস্ত্রে নির্দ্দিষ্ট, অংশ স্বরেও হইত, ব্যাবহারিক কার্য্যে অন্য স্বরেও ঐ স্থায়ী স্বর করা হইত। কিংনরী বীণার উক্তরূপ রাগসমূহ বাদন প্রসঙ্গে ঐ সকল রাগের প্রত্যেকের, প্রাচীনতর মত অনুযায়ী স্থায়ী স্বর, এবং অন্য যে স্বর স্থায়ী স্বর স্বরূপ গৃহীত হইয়া, ব্যাবহারিক কার্য্যে রাগবিশেষ বাদিত হইতে শার্ঙ্গদেব দেখিয়াছিলেন তাহা, এই উভয় স্বরেরই, তিনি উল্লেখ করিয়াছেন (ঐ ৬।৩৩১, ৩৪৭, ৩৪৯—৩৯৮, ইত্যাদি)।

‡ ……लघ्वी स्यात् किंनरी प्रोक्ता शार्ङ्गदेवेन सूरिणा ॥ २७१ ॥ अस्यां स्थायिस्वरादेव गणयेत्सप्तकद्वयम् ॥ …… ॥ २७२ ॥ सं० र० ६ष्ठः अः ॥

এক অর্থ এই হইতে পারে যে, উহাতে, ঐ বীণায়, রাগবিশেষের স্থায়ী স্বর অনুযায়ী, মুক্ত তন্ত্রীর স্বর দেওয়ার ব্যবস্থা হইয়াছে, আর এক অর্থ এই হইতে পারে যে, অচল সারিকা নিচয়ে স্থাপিত স্বর সমূহের মধ্যে, স্থায়ী স্বর বাছিয়া লইয়া, ঐ স্থায়ী স্বর হইতেই রাগবিশেষের দুই সপ্তক স্বর গণনা করিতে হইবে, তাহাই উক্ত হইয়াছে। প্রথম অর্থ হইলে, স্থায়ী স্বর হইতে স্বর পরম্পরা বাজাইতে, অচল সারিকা সমূহের কোন কোনটি, সঠিক স্থানে হইত না, এবং তজ্জন্য যে সামান্য সামান্য দোষ হইত, তাহা, পূর্ব্বোক্তরূপে (৩১৭ পৃঃ) তারের উপর আঙ্গুলের টীপের ইতর বিশেষ করিয়া, এবং তার আশে পাশে টানিয়া বাজাইয়া, শুধরাইয়া লওয়া হইত, ইহাই বুঝিতে হইবে। সকল প্রকার কিংনরী জাতীয় বীণায়, একটিমাত্র তন্ত্রীতেই স্বরস্থাপনের বর্ণনা হইয়াছে, তাহা পূর্ব্বে দেখাইয়াছি (৩১০ পৃঃ)। ঐ সকল উক্তি হইতে, ষড়্জ ও মধ্যম সাধারণের, ক্লেমেণ্ট্‌স্ কৃত পূর্ব্বোক্ত ব্যাখ্যা ও যুক্তিতে বর্ণিত, প্রাচীনকালে সাধারণতঃ রি স্বরে তার বাঁধা, ও রাগবিশেষের প্রয়োজনার্থ সারিকা সঞ্চালন, এই সব কথার বিরুদ্ধ কথাই, স০ র০ হইতে পাওয়া যায়।

স্বরসাধারণের প্রয়োগ সম্বন্ধে, ভরত, কম্বল, অশ্বতর আদি প্রাচীনতর শাস্ত্রকারের মত উল্লেখ পূর্ব্বক, শার্ঙ্গদেব যে স্থলে কয়েকটি সাধারণ ও বিশেষ (general and special) বিধি দিয়াছেন, সেই সকল বচনের টীকায়, কল্লিনাথ ঐ স্থলে উক্ত স্বরসাধারণ * শব্দের অর্থ, কাকলী ও অন্তর সাধারণদ্বয় মাত্র ধরিয়াছেন, কিন্তু টীকাকার সিংহভূপাল, ষড়্জ ও মধ্যমসাধারণদ্বয়কেও, ঐ বচনোক্ত স্বরসাধারণের অন্তর্ভুক্ত স্বরূপ ধরিয়া অর্থ করিয়াছেন। সিংহভূপালের টীকা খুব দুষ্প্রাপ্য হইয়াছে, এ কারণ ঐ স্থলের সিং ভূঃ টী০ ও তৎসহ, মূল বচন, ও কল্লি০ টীকার কিয়দংশ, নিম্নে উদ্ধৃত করিয়া দিলাম †। সিং ভূঃ টীকোক্ত সাধারণ বিধি এই যে, পঞ্চমী, মধ্যমা, ষড়্জমধ্যমা এই তিন প্রকার

---

* পূর্ব্বে, কাকলী, অন্তর, ষড়্জ ও মধ্যম সাধারণ, এই চারি প্রকার সাধারণকেই শার্ঙ্গদেব স্বর-সাধারণ বলিয়াছেন (পূর্ব্বে ২৩৫ পৃষ্ঠায় উদ্ধৃত স০ র০, কঃ পুঃ ১।৪।১—২)।

† पञ्चमीमध्यमाषड्जमध्यमाख्यासु जातिषु। स्वरसाधारणं प्रोक्तं मुनिभिर्भरतादिभिः ॥ २० ॥ अंशेषु स-म-योर्न्यस्तं यथास्वं नियमाद्भवेत्। एतदल्पनिगास्वाहुः कम्बलाश्वतरादयः। अल्पादिस्मृतिके रागभाषादा-वपि तन्मतम् ॥ २१ ॥ स० र० क: पु: १।६।२०—२१ ॥ ["……अंशेषु समपेष्वेव यथास्वनियमाद्भवेत्", "समपेषु तत्तथा नियमं भवेत्"…… स० र० पु: पु: १।७।२१—२२ उद्धृतानि पाठान्तराणि] "पञ्चमी-मध्यमा-षड्जमध्यमासु जातिषु स्वरसाधारणं प्रयोक्तव्यमित्युक्तं भरतादिभिः ॥ षड्ज-मध्यम-पञ्चमेषु अंशेषु एतत् स्वरसाधारणं नियमात् कर्तव्यम्। कथम्? यथास्वं स्वकीयं स्थानमनतिक्रम्य। यदा षड्-जौ स्वरस्तदा षड्ज-साधारणम्। यदा मध्यमपञ्चमौ तदा मध्यम-साधारणमिति। एतत् स्वरसाधारणं अल्पनिषादगान्धारासु जातिषु भवतीति कम्बलाश्वतरादय आहुः। अल्पनिषादगान्धारे रागभाषादावपि स्वरसाधारणं प्रयोक्तव्यमिति कम्बलादीनां मतम् ॥" स० र० क: पु: १।६।२०—२१ सिं० भू० टी० ॥ अर्थ

জাতিতে * স অংশ স্বর হইলে ষড়্জ সাধারণ হয়, এবং ম অথবা প অংশ স্বর হইলে মধ্যম-সাধারণ হয়। ষড়্জ ও মধ্যম-সাধারণদ্বয়ের প্রয়োগ বিষয়ক, সিং০ ভূঃ টীকোক্ত এই সাধারণ বিধি (general rule) ছাড়া, অন্য কোথাও, ঐ সাধারণদ্বয়ের প্রয়োগের ব্যবস্থা বা দৃষ্টান্ত দেখি নাই। সাধারণদ্বয়ের তবে অর্থ কি ?

ষড়্জ ও মধ্যম সাধারণের সঙ্গত অর্থ, এক এই হইতে পারে যে, আমরা যেমন স০ র০ উক্ত, আধুনিক কালে অপ্রচলিত অনেক ব্যবস্থা বুঝিবার চেষ্টা করিতেছি, শার্ঙ্গদেবও তদ্রূপ, তাঁহার কালে অপ্রচলিত হইলেও, গান্ধার গ্রামের উল্লেখের ন্যায়, প্রাচীন শাস্ত্রীয় বিধি বুঝাইয়া দিবার উদ্দেশ্যে † ষড়্জ ও মধ্যম সাধারণ দ্বয়ের উল্লেখ করিয়াছেন। ঐ সাধারণদ্বয়ের আর এক অর্থ এই হইতে পারে :— কাকলী ও অন্তর সাধারণদ্বয়ের বিকৃত স্বরদ্বয় কাকলী-নি ও অন্তর-গ; ইহাদের, শুদ্ধ নি ও গ হইতে পার্থক্য, সহজে উপলব্ধি করা যায়, এ কারণ ১৮টি বিকৃত জাতি বর্ণনায়, জাতি-বিশেষের লক্ষণে ও স০ র০ ২য় অধ্যায়ে (রাগাধ্যায়ে), রাগবিশেষের লক্ষণে শার্ঙ্গদেব, কাকলী ও অন্তর সাধারণের, ও তদন্তর্গত বিকৃত স্বর সমূহের প্রয়োগ দেখাইয়াছেন, কিন্তু শুদ্ধ স্বর সমূহের তুলনায়, ষড়্জ ও মধ্যম সাধারণদ্বয়ের বিকৃত স্বরগুলির পার্থক্য খুব সূক্ষ্ম, এ কারণ শার্ঙ্গদেব, ঐ সাধারণদ্বয়ের উল্লেখ মাত্র করিয়া, উপরি উক্ত সাধারণ বিধি ছাড়া, তৎপ্রয়োগের কোন বিশেষ বিধি, বা দৃষ্টান্ত দেন নাই। আধুনিক কালেও ঐ প্রকার রীতি প্রচলিত আছে, যথা,—বিভিন্ন খরজে 'কোমল-রি'র পার্থক্য, 'রি'র সম্পর্কে ধ উচ্চারিত হইলে, সেই 'রি'র পার্থক্য এবং সঙ্গীতের ভিতর ষড়্জ সংক্রমণের জন্য স্বর বিশেষের উচ্চারণগত সূক্ষ্ম পার্থক্য (২৬—২৮, ২২৩—২২৭ পৃঃ)। ঐ সকল

কল্লি০ টী০ :—"……এতদিতি স্বরসাধারণং। যথাস্বনিয়মাৎ স্বনিয়মঃ "প্রযোজ্যৌ ষড়্জমধ্যমৌ" ইত্যাদি-নীক্তলক্ষণমনতিক্রম্য।………এতৎস্বরসাধারণং কাকল্যন্তরাবিত্যর্থঃ। রাগভাষাদাবপীতি। অত্র রাগশব্দেন গ্রামরাগোপরাগাস্ত্রিবিধা গৃহ্যন্তে। ভাষাদিশব্দেন পুনঃ রাগাঙ্গভাষাঙ্গক্রিয়াঙ্গোপাঙ্গচতুষ্টয়ং গৃহ্যত ইতি দ্বিবিধোঽপি রাগসমূহো গৃহীতঃ।……" স০ র০ পুঃ পুঃ ১।৩।২১—২২ টী০ ॥ অত্র কল্লি০ টীকোদ্ধৃত 'প্রযোজ্যৌ ষড়্জমধ্যমৌ' ইত্যাদি বচনানি স০ র০ পুঃ পুঃ ১।৫।২—৫ শ্লোকে দৃশ্যন্তে।

* নানাপ্রকার স্বর সন্নিবেশ অনুসারে, স০ র০ ১ম অঃ, জাতি প্রকরণে, ৭ প্রকার শুদ্ধ, ও ১৮ প্রকার বিকৃত জাতি বিভাগ বর্ণিত হইয়াছে। স্বর সন্নিবেশ বিশেষ দৃষ্টে, শ্রেণী বিভাগ করিয়া, ঐ জাতি বিভাগ হইয়াছে। মার্গরাগসমূহ, জাতিবিশেষের অন্তর্গত, কিন্তু দেশী রাগ, একটি জাতির অন্তর্গত হইতেও পারে, না হইতেও পারে, আবার একটি সঙ্গীত, জাতি বিশেষের অন্তর্গত হইতে পারে, কিন্তু তাহা কোন রাগ নাও হইতে পারে।

† ভরত আদি রচিত, প্রাচীনতর শাস্ত্রসমূহ দুর্বোধ্য হওয়ায়, লোকের উপকারার্থ, শার্ঙ্গদেব ঐ সকল শাস্ত্র হইতে সার সংগ্রহ করিয়া, স০ র০ রচনা করিয়াছিলেন, একথা স০ র০ ও সিং০ ভূঃ টী০ উক্তি হইতে দেখাইয়াছি (২৪১, ২৪২ পৃঃ)।

সূক্ষ্ম পার্থক্যের জন্য, আধুনিক কালে, স্বরলিপিতে কোন নূতন চিহ্ন প্রায়ই ব্যবহৃত হয় না, রাগবিশেষের উপপত্তিতেও তাহা বিশেষ করিয়া প্রদর্শিত হয় না। গীতসূত্রসারকার, ঐ সকল সূক্ষ্ম পার্থক্যকে, "এত সূক্ষ্ম বিচার স্বরের উপপত্তি ও গণিতেরই অঙ্গ, কর্ত্তবের * নহে" (২৬ পৃঃ) ইহাই বলিয়াছেন, এবং তৎসম্বন্ধে সাধারণ বিধিই দিয়াছেন। পাশ্চাত্য সঙ্গীতজ্ঞেরাও স্বরের ঐরূপ সূক্ষ্ম পার্থক্যের কথা অবগত আছেন †, এবং সে জন্য স্বরলিপিতে কোন বিশেষ চিহ্ন তাঁহারা প্রায়ই ব্যবহার করেন না। ষড়্জ ও মধ্যম সাধারণের বিকৃত স্বরের পার্থক্য, ঐরূপ সূক্ষ্ম পার্থক্য, ইহা অনুমান করা যায়। শুদ্ধ স্বরের তুলনায়, ষড়্জ ও মধ্যম সাধারণের বিকৃত স্বর দ্বয়, এক এক শ্রুতি অন্তর বলিয়া, উক্ত হইলেও, পূর্ব্বোদ্ধৃত (২৬৬ পৃঃ), স০ র০ কঃ পুঃ ১।৪।৮ শ্লোকে উক্ত, "কেশাগ্রবদণুত্বতঃ" বচন, তদ্বিষক (২৬৭, ২৬৯, ২৭২ পৃষ্ঠায় প্রদত্ত) ব্যাখ্যা, ও নিম্নোদ্ধৃত ঐ বচনের কল্লি০ টীকা ‡ হইতে, ঐ ঐ এক এক শ্রুতি, যে উক্তরূপ সূক্ষ্ম অন্তর, ঐ গুলি দুই শ্রুতির অর্দ্ধেক নহে, ইহা অনুমান করা যায়। সুতরাং ষড়্জ ও মধ্যম সাধারণদ্বয়ের উপরি উক্ত দ্বিতীয় অর্থ ই সমীচীন বলিয়া মনে হয়।

রাগবিবোধোক্ত এক শ্রুতি স্বরান্তর যুক্ত মেল। রাগবিবোধে ব্যবহৃত ২৩টি মেল (২৭৫ পৃঃ) মধ্যে, ১০টি মেলের স্বরের ভিতর; এক জোড়া বা দুই জোড়া করিয়া, এক শ্রুতিক স্বর আছে **। ঐ ১০টি মেলে ব্যবহৃত এক শ্রুতিক স্বর-যুগল এই :—মৃদুস-স ; মৃদুপ-প, মৃদুম-ম, তীব্রতর-ধ—কৈশিক-নি, তীব্রতর-রি—সাধারণ-গ। এই পাঁচটি স্বরযুগল মধ্যে, তীব্রতর-রি যাহা, শুদ্ধ-গ তাহাই, এবং তীব্রতর-ধ যাহা শুদ্ধ-নি তাহাই (২৭১, ২৭৩ পৃঃ), বাকি তিনটি বিকৃত স্বর যে যে শ্রুতিস্থ, ষড়্জ ও মধ্যম সাধারণদ্বয়ের বিকৃত স্বরগুলিও সেই সেই শ্রুতিস্থ। রাগবিবোধোক্ত ঐ সকল বিকৃত স্বর, ও অন্যান্য স্বর, ও ২২টি শ্রুতির, যে বৈজ্ঞানিক ওজোন দেবল দিয়াছেন § উক্ত

---

* কারিগিরি, বা কারুকার্য্য, এই অর্থে ঐ কর্ত্তব শব্দ ব্যবহৃত হয়।

† গীতসূত্রসার ২য় ভাগের, মল্লিখিত ইংরাজি অংশের ২১—২২ পৃষ্ঠায়, এই পাশ্চাত্য মত উদ্ধৃত করিয়াছি।

‡ ते साधारणे षड्जमध्यमसाधारणे । के ग्रामवदप्यन्तरतः । चतुःश्रुतिकस्य न्यूनत्वेन द्विश्रुतिकत्वापत्त्याऽन्यत्वात्कैशिकि इत्युच्यते । ते एव षड्जमध्यम साधारणे एव ग्रामप्रतिनियतत्वात्कैश्चिद्बुधैर्ग्रामसाधारणे इति प्रोच्येते इत्यन्वयार्थः ॥ स० र० पु: पु: १।४।८ कल्लि० टी० ॥

** ঐ এক শ্রুতির স্বরান্তরযুক্ত ১০টি মেলের নাম :—বসন্তভৈরবী, রীতিগৌড়, আভিরনাট, হম্বীর, শুদ্ধবরাটি, কল্যাণ, মল্লারি, কর্ণাটগৌড়, শুদ্ধনাট্যা ও সারংগরাগ মেল। ঐ মেলগুলির স্বর সংস্থান রা০ বি০ ৩য় বিবেকের যথাক্রমে ৩৯, ৪৩, ৪৪, ৪৫, ৪৬, ৫০, ৫৬, ৫৯ ও ৬০ আর্য্যায় উক্ত হইয়াছে।

§ *Theory of Indian Music As Expounded by Somanatha by K. B. Deval App. A 1 to A 5.*

বিকৃতস্বরগুলির সেই ওজোন ধরিলে, উপরি উক্ত এক শ্রুতিক স্বরযুগলের ভিতরকার অন্তরগুলি, ক্ষুদ্র অন্তর (২৩৩ পৃঃ) অপেক্ষা কম হয়, ও উক্ত ১০টি মেল বেসুরা হইয়া যায় *। ক্ষুদ্র অন্তর অপেক্ষা সূক্ষ্ম অন্তরযুক্ত ঠাট সহজসাধ্য নয়, তাহা মিষ্ট ও তৃপ্তিজনক

---

* ইহার একটি দৃষ্টান্ত দিতেছি। ঐ গ্রন্থে ৫ম বিবেকে (অধ্যায়ে) প্রদত্ত ৫১টি রাগের আলাপের স্বরলিপিতে শুদ্ধ সরিগমপধনি সার্গম চিহ্ন ব্যবহৃত হইয়াছে, ও সং০র০এর রাগের দৃষ্টান্তেও ঐরূপ ব্যবহৃত হইয়াছে, এবং ঐ সকল স্বরলিপিতে ব্যবহৃত চিহ্নের মধ্যে যে যে স্বর শুদ্ধ, ও যে যে স্বর যেরূপ বিকৃত, তাহা গ্রন্থান্তর্গত উপপত্তি হইতে বুঝিয়া লইতে হইবে, এবং সোমনাথ নিজেই বলিয়াছেন, যে রাগের নিজ নিজ মেলের লক্ষণ অনুসারে ঐ শুদ্ধত্ব ও বিকৃতত্ব বুঝিতে হইবে, একথা পূর্ব্বে বলিয়াছি (২৭৬,২৮০পৃঃ)। এই নিয়ম অনুসারে, রা০ বি০ ৫।৩৭-৪০ প্রদত্ত শংকরাভরণ রাগের আলাপের স্বরলিপিতে, সরিগমপধনি, এই শুদ্ধস্বরের সার্গম চিহ্ন ব্যবহৃত হইলেও, ঐ গ্রন্থে ঐ রাগের যে মেল বলা হইয়াছে, তদনুযায়ী যে যে স্বর শুদ্ধ, ও যে যে স্বর যেরূপ বিকৃত, তাহা স্থির করিয়া লইতে হইবে। আধুনিক পাশ্চাত্য সাঙ্কেতিক স্বরলিপিতেও কতকটা এই ধরণের ব্যবহার দেখিতে পাওয়া যায়। ঐ স্বরলিপিতে, থরজ সূচিকায় প্রদর্শিত কড়ি ও কোমল চিহ্ন অনুসারে, মঞ্চান্তর্গত শুদ্ধস্বর চিহ্নদ্বারা প্রদর্শিত সুরসমূহের, যে যে সুর শুদ্ধ, ও যে যে সুর কড়ি বা কোমল, তাহা স্থির করিয়া লইতে হয়। ভারতে ব্যবহৃত, আধুনিক বিভিন্ন প্রকারের স্বরলিপিতে কড়ি কোমল সুরের জন্য পৃথক চিহ্ন ব্যবহৃত হইলেও, সার্গম উচ্চারণে, শুদ্ধ ও কড়ি কোমল, সকল সুরই, শুদ্ধ সুরের আদ্যাক্ষর, অর্থাৎ সরিগমপধনি এই ভাবেই উচ্চারিত হয়, যথা, রি-কোমল রি বলিয়া, কড়ি-ম ম বলিয়াই উচ্চারিত হয়, কিন্তু উচ্চারণকালে, ঐ রি-কোমল, ও কড়ি-ম সুরের যে ওজোন, সেই ওজোনেই উচ্চারিত হয়। গীতসূত্রসারকার, বিলাতি টনিক্ সল্ফা হইতে গৃহীত, তাঁহার প্রদত্ত সার্গম স্বরলিপিতে, কড়ি কোমল সুর সমূহের, বিভিন্ন চিহ্ন সহ, বিভিন্নভাবে উচ্চারণের ব্যবস্থা করিয়াছেন, যথা উক্ত সুর দ্বয়ের জন্য রো, এবং মী চিহ্ন ব্যবহৃত হইয়াছে, উহাদের রো, মী, এইভাবেই যথাযথ ওজোনে উচ্চারণ করিতে হইবে। এক্ষণে উক্ত রা০ বি০ প্রদত্ত শংকরাভরণ রাগের স্বরসমূহ কিরূপ দেখা যাউক।

রাগবিবোধে, তীব্রতর-রি, মৃদু-ম, তীব্রতর-ধ, মৃদু-স, এই বিকৃত স্বর চতুষ্টয়, ও সমপ শুদ্ধ স্বরত্রয়, এই স্বর সপ্তক দিয়া মল্লারি মেল, এবং শংকরাভরণ রাগের ঐ মল্লারি মেল বলিয়া উক্ত হইয়াছে (রা০ বি০ ৩।৫২ ৫।৩৭ ও টী০)। এই রাগের এই মেলের, উক্ত স্বরসমূহ যে যে শ্রুতিস্থ, ও সেই সেই শ্রুতির দেবল প্রদত্ত বৈজ্ঞানিক মাপ, নিম্নে প্রদর্শিত হইল।

(৪) স	(৯) তীব্রতর-রি	(১২) মৃদু-ম	(১৩) ম	(১৭) প	(২২) তীব্রতর-ধ	(৩) মৃদু-স
২৪০	২৮৪$\frac{৪}{৯}$	৩১৬$\frac{৪}{৮১}$	৩২০	৩৬০	৪২৬$\frac{২}{৩}$	৪৭৪$\frac{২}{২৭}$

এই স্থলে মৃদুম-ম ও মৃদুস-স স্বর যুগলদ্বয়ের স্বর, এক এক শ্রুতি অন্তরযুক্ত। ঐ স্বরযুগলদ্বয়ের, উক্ত দেবল প্রদত্ত ওজোন দিলে, ঐ মৃদুম-ম, ও মৃদুস-স ইহাদের পরস্পর অন্তর খুব অল্প হয়, তাহাতে উক্ত মেল, ও রা০ বি০ প্রদত্ত উক্ত আলাপের স্বরলিপি, বেসুরা হইয়া যায়। দেবল, তাঁহার সোমনাথ বিষয়ক পুস্তকের পরিশিষ্টে, রা০ বি০ স্বরসমূহের, বৈজ্ঞানিক মাপের, যে কয়টি তালিকা দিয়াছেন, ঐ তালিকা হইতে, উক্ত মাপগুলি গৃহীত হইয়াছে (Deval on Somanatha *ibid.*, App. A 1, & 3)। তথায়, ও ক্লেমেন্ট্‌সের (*Intro. To Ind. Music*) পুস্তকে, স স্বরের জন্য, কি সেকেণ্ডে ২৪০ কম্পন, এই যে কম্পন সংখ্যা (২৩৩ পৃঃ) নির্দিষ্ট হইয়াছে,

হয় না, এবং তাহা ব্যবহারে, গান বেসুরা মত শুনায়, গীতসূত্রসারকার দেখাইয়াছেন (২৫ পৃঃ)। দেবল, রাগবিবোধের সমুদয় শ্রুতি, এবং শুদ্ধ ও বিকৃত স্বরের বৈজ্ঞানিক মাপ দিয়াছেন, কিন্তু রাগবিবোধোক্ত এই সকল এক শ্রুতি স্বরান্তর যুক্ত ১০টি মেলের উল্লেখ পর্য্যন্ত করেন নাই। রা০ বি—উক্ত স্বর সমূহের, দেবল প্রদত্ত বৈজ্ঞানিক মাপে, ঐ সকল মেল সুসাধ্য ও সুনিষ্পন্ন হয় না দেখাইলাম। তাহা হইলে, রাগবিবোধোক্ত, ঐ সকল এক শ্রুতি স্বরান্তর যুক্ত মেলের অর্থ কি? ২২টি শ্রুতির ভিতর, রা০ বি০ প্রদত্ত স্বরসমূহের স্থান, যাহা ঐ গ্রন্থে বর্ণিত হইয়াছে, তাহা হইতে দেখা যায় যে, ঐ ১০টি মেলে ব্যবহৃত এক শ্রুতি স্বরান্তর যুক্ত ৫টি বিকৃত স্বর যে যে শ্রুতিস্থ, ষড্‌জ ও মধ্যম সাধারণদ্বয়ের বিকৃত স্বরসমূহও সেই সকল শ্রুতিস্থ। পূর্ব্বেও একথা বলিয়াছি। এক্ষণে, ঐ ১০টি মেলের ও ঐ সাধারণদ্বয়ের, বিকৃত স্বরগুলি, সব স্থলে, ঠিক একই ওজোনের কিনা, তাহা দেখা যাউক। সোমনাথকৃত বীণায় স্বরস্থাপন, যাহা পূর্ব্বে ৩০৫ পৃষ্ঠায় প্রদর্শিত হইয়াছে, তাহা হইতে দেখা যাইবে যে, ৪র্থ ও ৫ম সারিকাদ্বয়ে মৃদুম-ম, মৃদুস-স, ধ নি, এই সকল স্বরযুগল ব্যবস্থিত হইয়াছে। সুতরাং রা০ বি০ উপপত্তিতে মৃদু-ম হইতে ম, ও মৃদু-স হইতে স, এক এক শ্রুতি অন্তর বলিয়া উক্ত হইলেও, ধ হইতে নি যে অন্তর, ব্যাবহারিক কার্য্যে, ঐ স্বরযুগল দ্বয়েরও সেই অন্তর হইত, ইহা অনুমান করা যায়। আবার, ব্যাবহারিক কার্য্যে, অন্যান্য স্বরের সম্পর্কে, ঐ মৃদু-ম ও মৃদু-স স্বরদ্বয়ের, অনুরূপ ওজোন হইত, ইহাও অনুমান করা যায়, কারণ, সব স্থলে, স হইতে মৃদু-স, ও ম হইতে মৃদু-ম ইহাদের অন্তর, 'ধ নি'র সমান, অর্থাৎ দুই শ্রুতি ধরিলে, রা০ বি০ প্রদত্ত অন্যান্য মেল সুসিদ্ধ হয় না। ইহা হইতে বুঝা যাইতেছে যে, ষড্‌জ ও মধ্যম সাধারণদ্বয়ের বিকৃত স্বরসমূহ যে যে শ্রুতিস্থ, এক শ্রুতি স্বরান্তরযুক্ত ১০টি মেলের উক্ত বিকৃত স্বরসমূহকে সোমনাথ সেই সেই শ্রুতিতে স্থাপন করিলেও, ঐ সাধারণদ্বয়ের ও উক্ত ১০টি মেলের উক্ত ৫টি বিকৃত স্বর, সবস্থলে ঠিক এক নহে, এবং ঐ ১০টি মেলে যে সকল বিকৃত স্বর স্থাপিত হইয়াছে, ঐ সকল বিকৃত স্বরের ওজোন স্থলবিশেষে বিভিন্ন হইত। প্রকৃত প্রস্তাবে, ২২ শ্রুতি বিভাগ, খুব স্থূলভাবে বিভাগ, সে কারণ, প্রত্যেক শ্রুতিস্থ স্বরের, নির্দ্দিষ্ট ধ্রুব ওজোন, বা নির্দ্দিষ্ট অন্তর হয় নাই। তাই সোমনাথ বলিয়াছেন, "এক শ্রুতি আধিক্যে বা ন্যূনত্বে দোষ হয় না" (৩১৩ পৃঃ)।

রা০ বি০ এক শ্রুতিক স্বরযুক্ত মেলের সঙ্গত অর্থ, এক ইহাই হইতে পারে যে,—ঐ ১০টি মেলে, উপপত্তি অনুসারে, এক শ্রুতিক স্বর থাকিলেও,

---

তাহা ঐ সুরের চিরস্থায়ী ওজোন নয়, অন্যান্য সুরের সহিত আপেক্ষিক অনুপাত প্রদর্শনার্থ, ঐ সংখ্যাটি কল্পিত হইয়াছে মাত্র। ভারতীয় সঙ্গীতের মধ্য-স সুরের জন্য কোন চিরস্থায়ী ওজোন নির্দ্দিষ্ট নাই (১৩৯ পৃঃ)। ইউরোপে তাহা নির্দ্দিষ্ট আছে, কিন্তু ইউরোপের বিভিন্ন দেশে, বিভিন্ন ওজোনের ঐ চিরস্থায়ী সুর, নির্দ্দিষ্ট আছে।

ঐ সকল এক শ্রুতি অন্তর গুলি, সিকি সুর, বা ঐরূপ কোন সূক্ষ্ম অন্তর নয়, ঐ সকল অন্তর, ব্যাবহারিক কার্য্য, স্থলবিশেষে, দুই শ্রুতি * (বা ক্ষুদ্র অন্তর, ১৫, ১৬, ২৩৩ পৃঃ) বা ঐরূপ কোন সুসাধ্য অন্তর হইত, এবং তদ্দ্বারা তাৎকালিক সঙ্গীতের কার্য্য সুসম্পন্ন হইত। ঐ এক শ্রুতিক অন্তরযুক্ত মেলসমূহের, আর এক অর্থ এই হইতে পারে যে,— সোমনাথ স্বরলিপিতে রাগের আলাপ মাত্র দিয়াছেন, এবং ঐ সকল আলাপে, স্বরনিচয়ের সহিত, কুড়ি একুশ প্রকার অলঙ্কার, খুব ঘন সন্নিবিষ্ট করিয়া স্থাপন করিয়াছেন, পূর্ব্বে বলিয়াছি (২৭৬ পৃঃ)। তদ্দৃষ্টে ইহা অনুমান করিতে পারা যায় যে, সোমনাথ, ঐ সকল আলাপের স্বরলিপিতে, স্বরচিহ্ন দ্বারা, কোথাও কোথাও সুরের † কার্য্য সম্পন্ন করিয়াছেন, এবং অলঙ্কারের চিহ্ন দ্বারা অলঙ্কারের ব্যবস্থা করিয়াছেন, এতদ্ব্যতীত স্থলবিশেষে, ক্ষুদ্র অন্তর অপেক্ষা, উপরি উক্ত সূক্ষ্ম অন্তরের স্বর দ্বারা, তিনি রাগের অলঙ্কারের কার্য্যই নিষ্পন্ন করিয়াছেন। ভারতীয় সঙ্গীতে মিড়, গমক ইত্যাদি অলঙ্কারের কার্য্যে, ক্ষুদ্র অন্তর অপেক্ষা সূক্ষ্মতর অন্তর ব্যবহৃত হয়, গীতসূত্রসারকার দেখাইয়াছেন (২৫ পৃঃ)। সোমনাথ, ‡ উক্ত এক শ্রুতি অন্তরের স্বরসমূহ দ্বারা, ঐরূপ অলঙ্কারের কার্য্য নিষ্পন্ন করিয়াছেন, ঐ সকল এক শ্রুতিক স্বরসমূহের, এই অর্থও হইতে পারে। সোমনাথ, কি ভাবে বীণার স্বরনিচয় স্থাপন করিয়াছেন তদ্দৃষ্টে, তাঁহার বর্ণিত বীণায় বাদনোপযোগী, তাঁহার প্রদত্ত রাগের আলাপের স্বরলিপিতে ব্যবহৃত, এক শ্রুতিক স্বরগুলি, ব্যাবহারিক কার্য্যে, দ্বিশ্রুতিক কিনা, তাহা স্থির করিতে হইবে, এবং রাগবিবোধে, ঐ সকল এক শ্রুতিক স্বরযুক্ত মেলের রাগসমূহের আলাপের, যে সকল স্বরলিপি আছে, সেই সব স্বরলিপি দ্বারা প্রদর্শিত, ঐ সকল আলাপের সুরগুলি (tunes) পরীক্ষা করিয়া দেখিতে হইবে, যে, তথায় কোন্ কোন্ স্বরচিহ্ন, আধুনিক ঠাটের সুরের ন্যায় ব্যবহৃত হইয়াছে, এবং কোন্ কোন্ স্বরচিহ্ন, অলঙ্কারের কার্য্যের জন্যই ব্যবহৃত হইয়াছে। এইরূপ পরীক্ষা করিয়া, রাগবিবোধের এক শ্রুতিক স্বরবিশেষ, ব্যাবহারিক কার্য্যে দুই শ্রুতি (বা ক্ষুদ্র অন্তরের), অথবা তদপেক্ষা সূক্ষ্মতর অন্তরের, তাহা স্থির করিতে হইবে।

---

* যেমন আধুনিক কালে রি ও ধ, ব্যাবহারিক কার্য্যে, এক অংশ চড়ান, বা নামান হয় (২৭ পৃঃ)। আধুনিক সেতার আদি যন্ত্রেও, সারিকা দ্বারা, উপপত্তি অনুযায়ী সুর স্থাপন সব স্থলে হয় না, তাহা পরে দেখাইতেছি।

† আধুনিক গ্রাম, বা ঠাটসমূহে (scales and modes) যেরূপ সুরনিচয় স্থাপন হয়, ঐরূপ সুরের কার্য্য। ঐ সকল সুরকে ভিত্তি করিয়া, তৎসহ অলঙ্কারের চিহ্ন দিয়া, পাশ্চাত্য সাঙ্কেতিক স্বরলিপিতে অলঙ্কারের কার্য্য প্রদর্শিত হয়। গীতসূত্রসার ২য় ভাগে, এরূপ অলঙ্কারযুক্ত, বহু স্বরলিপি প্রদত্ত হইয়াছে।

‡ সোমনাথ, তাঁহার বর্ণিত বীণাসমূহ দ্বারা বাদন উপযোগী স্বরলিপিই দিয়াছেন।

সোমনাথের শ্রুতি বিভাগ সম্বন্ধে ক্লেমেণ্ট্‌স্‌। ক্লেমেণ্ট্‌স্‌ সাহেব, উপরি উক্ত, রা০ বি০ বর্ণিত এক শ্রুতিক স্বরযুক্ত মেলসমূহের সঙ্গত অর্থ করা দূরে থাকুক, তিনি তাঁহার কোন পুস্তকে, ঐ সকল মেলের উল্লেখ পর্য্যন্ত করেন নাই। তাহা ছাড়া, তিনি কোন প্রকার প্রমাণ না দিয়াই বলিয়াছেন যে, "সোমনাথের (ও তৎসহ স্বরমেলকলানিধিপ্রণেতা রাম-অমাত্যর) কালের শুদ্ধ স্বর, ও যন্ত্রে স্বরস্থাপন প্রণালী, শার্ঙ্গদেবের কালের হইতে বিভিন্ন হইয়াছিল, তাহা না বুঝিয়াই, সোমনাথ, (ও রাম-অমাত্য) শুদ্ধ স্বরের, শার্ঙ্গদেবোক্ত শ্রুতি বিভাগ গ্রহণ করিয়াছিলেন" *। ক্লেমেণ্ট্‌স্‌ সাহেব সংস্কৃত ভাষা বুঝেন, বা সংগীত-রত্নাকর কিম্বা রাগবিবোধ সমগ্র পুস্তক পড়িয়াছেন, বা বুঝিয়াছেন বলিয়া মনে হয় না। সংগীত-রত্নাকরোক্ত গান্ধার গ্রাম, ও গ্রামসাধারণদ্বয় বিষয়ক, ক্লেমেণ্ট্‌স্‌ কৃত ব্যাখ্যা ও সিদ্ধান্ত দ্বারা, যে অর্থ সঙ্গতি হয় না, তাহা পূর্ব্বে দেখাইয়াছি। তিনিই সংগীত-রত্নাকরের গ্রাম সঠিক বুঝিলেন, আর শার্ঙ্গদেবের কালের তুলনায় ক্লেমেণ্ট্‌স্‌ হইতে তিন শতাব্দী নিকটবর্ত্তী, সংস্কৃতজ্ঞ, ব্যাবহারিক সঙ্গীতজ্ঞ, সঙ্গীত গ্রন্থ লেখক, সোমনাথ তাহা বুঝেন নাই, এইরূপ যাঁহারা মনে করেন, সেই সব পাশ্চাত্য প্রত্নতত্ত্ববিৎ মহাশয়দের সাহসও ধন্য। ক্লেমেণ্ট্‌স্‌, কয়েকটিমাত্র স০ র০ বচনের ইংরাজি অনুবাদ দেওয়ার সময়, পূর্ব্বোক্ত (২৫০, ২৫১ পৃঃ) যে সব স০ র০ শ্লোকের উল্লেখ মাত্র না করিয়া, বাদ দিয়া গিয়াছেন, ঐ সব শ্লোকে উক্ত, চল বীণায় স্থাপিত শুদ্ধ স্বর, ও রা০ বি০ (২য় বিবেকে) বর্ণিত, বীণায় শুদ্ধ স্বর স্থাপন বিষয়ক উক্তি, যদি তিনি বুঝিতে পারিতেন, তাহা হইলে তিনি দেখিতে পাইতেন যে, উভয় গ্রন্থের শুদ্ধ স্বর একই, বিভিন্ন নয়। †

---

* "·········two treatises had appeared in the South, the Svaramela Kalanidhi of Rama Amatya, of about 1550, and the Raga Vibodh of Somanath, of 1609. These two writers made collections of Ragas of Southern India. Their tuning was in shadj. They knew of the Ratnakar, and looked upon it as a work of great authority, but they appear to have been entirely ignorant of the fact that it was based upon a different system of tuning from their own. They accepted Sarangdev's theories, and assumed without hesitation that his shudh notes were the same as their own." *Intro. To. Ind. Music*, by E. Clements, V, 80. "······ the author of Raga Vibodh said his sa was on the fourth," (sruti) "the ri on the seventh, the ga on the ninth, and so on, copying from Ratnakar, and never imagining that they had another scale in Hindustan." *ibid.* 81.

† প্রাচীন সংস্কৃত সঙ্গীত শাস্ত্র প্রণেতাদের পাণ্ডিত্য, ও শিক্ষার আদর্শ, আধুনিক এই সকল পাশ্চাত্য পণ্ডিত বা তৎশিষ্যদের অপেক্ষা অনেক প্রগাঢ় ছিল। তাঁহাদের আমলে যে সকল গ্রন্থ প্রাপ্তব্য ছিল ও লুপ্ত হয় নাই, সেই সকল গ্রন্থ আগাগোড়া না পড়িয়া, তাহা হইতে তাঁহারা বচন উদ্ধৃত করিতেন না, পূর্ব্বেই (২৮৩ পৃঃ)

দেবল, ও ক্লেমেণ্টস্ প্রমুখ ফিলহার্মনিক সোসাইটি, প্রাচীন স্বর ও শ্রুতির যে সকল বৈজ্ঞানিক ওজোন ও অনুপাত দিয়াছেন, তন্মধ্যে, উচ্চতর সপ্তকের স্বর (নিম্নতর সপ্তকের) দ্বিগুণ, প্রাচীন এই উক্তি ছাড়া, তাঁহাদের ঐ সকল সিদ্ধান্তের অন্য কোনটিরই, প্রাচীন সঙ্গীত শাস্ত্র হইতে, প্রমাণ পাওয়া যায় না, এবং তাঁহাদের ঐ বিষয়ক অনেক কথার বিপরীত উক্তিই প্রাচীন শাস্ত্রে পাওয়া যায়, দেখাইলাম। এক্ষণে প্রাচীন সঙ্গীত গ্রন্থে প্রদত্ত বাদ্য যন্ত্রের মাপ হইতে, স্বর ও শ্রুতির অনুপাত কিরূপ পাওয়া যায়, দেখা যাউক।

সং০ রং০এ বীণার দণ্ডে সারিকা সমূহের পরস্পর দূরত্বের যে মাপ প্রদত্ত হইয়াছে, তাহা স্থূল মাপ, তাহা হইতে স্বর ও শ্রুতির বৈজ্ঞানিক ওজোন পাওয়া যায় না পূর্ব্বে দেখাইয়াছি (৩২৫ পৃঃ)। বীণার দণ্ডে স্বর স্থাপন জন্য, সংগীতপারিজাত প্রদত্ত, সারিকা সমূহের স্থানের মাপ হইতেও, স্বর ও শ্রুতির, বিশুদ্ধ মাপ পাওয়া যায় না, এবং তথায় ঐরূপ বিশুদ্ধ মাপ দেওয়ার উদ্দেশ্য ও অহোবলের ছিল না, তাহাও পূর্ব্বে দেখাইয়াছি (৩১৮পৃঃ)। এক্ষণে বংশ যন্ত্রের ছিদ্র সমূহের, ও তাহাদের পরস্পর দূরত্বের মাপ যাহা সং০ রং০ এ আছে, তাহা হইতে স্বর ও শ্রুতির ওজোন পাওয়া যায় কিনা দেখা যাউক।

বংশের মাপ হইতে শ্রুতির ওজোন।

সংগীত-রত্নাকরে, ফুৎকার রন্ধ্র হইতে তার রন্ধ্রের বিভিন্ন ব্যবধান যুক্ত, বিভিন্ন স্বরসপ্তক উৎপাদনকারী বিভিন্ন আকারের বংশের বর্ণনা আছে পূর্ব্বে (৩২৬, ৩২৭ পৃঃ) বলিয়াছি। সং০ রং০এ ঐ স্থলে, ঐ সকল বিভিন্ন আকারের বংশের, দণ্ডের লম্বের মাপ, দণ্ডের গহ্বরের মাপ*, রন্ধ্র সমূহের ও তাহাদের পরস্পর দূরত্বের, ইত্যাদি বহুবিধ মাপ, ও বহু মত অনুযায়ী ঐ সকল মাপের কথা বর্ণিত হইয়াছে। ঐ সকল বহু মত মধ্যে প্রথমে প্রাচীনতর শাস্ত্র অনুযায়ী মাপ, ৬।৪২৫—৪৪৫ শ্লোকে, শার্ঙ্গদেব যাহা দিয়াছেন, তাহাতে উক্ত হইয়াছে যে,

---

বলিয়াছি। সোমনাথ, সং০ রং০ হইতে নিঃশঙ্কের (শার্ঙ্গদেবের) অনেক বচন উদ্ধৃত করিয়াছেন, মূল সং০ রং০ গ্রন্থের, ঐ সকল বচন দৃষ্টে বুঝা যায় যে, তিনি কোনটি না বুঝিয়া উদ্ধৃত করেন নাই।

* ঐ গহ্বরের প্রাচীন নাম খালি, এবং তাহার ব্যাসের মাপের নাম খালিমান (সং০ রং০ ৬।৪৮৫ ওটী০)। সং০ রং০এ ঐ গহ্বর আগাগোড়া সমান ব্যবহৃত হইয়াছে (ঐ ৬।৪২৫), এবং অসমান হইলে স্বরভঙ্গকারী হয় বলিয়া উক্ত হইয়াছে (ঐ ৬।৪২৯)। আধুনিক পাশ্চাত্য ফ্লুট, পিকোলো (flute, piccolo) আদি যন্ত্রে, এবং ভারতীয় শানাই আদি যন্ত্রে ঐ গহ্বর, ক্রমবৃদ্ধি (tapering, conical) করা হয়। ইহাতে যন্ত্রের ধ্বনির বল বৃদ্ধি হয়।

যে সকল বংশের ফুৎকার-রন্ধ্র হইতে তার-রন্ধ্রের * ব্যবধান, যথাক্রমে ১৮, ১৬, ১৪, ১২, ১১, ১০, ৯ ; ৮, ৭, ৬, ৫, ৪, ৩, ২ ; ১ অঙ্গুল, সেই সকল বংশের মুদ্রিত স্বর † যথাক্রমে মন্দ্র-স, রি, গ, ম, প, ধ, নি ; মধ্য-স, রি, গ, ম, প, ধ, নি ; তার-স। এতদ্ব্যতীত প্রত্যেক বংশেই, শুদ্ধ স্বর সপ্তক, ও প্রত্যেকটিতে ঐ মুদ্রিত স্বর হইতে আরম্ভ করিয়া, যথাক্রমে স্বর সপ্তক উৎপাদন বর্ণিত আছে পূর্ব্বে (৩২৬, ৩২৭ পৃঃ) দেখাইয়াছি। উপরি উক্ত মাপ হইতে, উক্ত ফুৎকার রন্ধ্র হইতে তাররন্ধ্রের ব্যবধান, যে বংশে ১৮ অঙ্গুল তাহার মুদ্রিত স্বর মন্দ্র-স, ও তাহাতে মন্দ্র-সরিগমপধনি স্বর সপ্তক, যে বংশে ঐ ব্যবধান ৮ অঙ্গুল, তাহাতে মধ্য-সরিগমপধনি, এবং যে বংশে ঐ ব্যবধান ১ অঙ্গুল, তাহাতে তার-সরিগমপধনি উৎপাদন হওয়ার কথা পাওয়া যায়। ঐ তিন আকারের বংশের প্রত্যেকটির সমস্ত স্বর-রন্ধ্র উন্মোচন করিয়া বাজাইলে, যাহার ফুৎকার রন্ধ্র হইতে তার রন্ধ্র ১৮ অঙ্গুল, তাহাতে মন্দ্র নি, যাহার ঐ দূরত্ব ৮ অঙ্গুল, তাহাতে মধ্য-নি, ও যাহার ঐ ব্যবধান ১ অঙ্গুল সেই বংশে তার-নি উৎপাদন হইবে, ইহাই পাওয়া যায়। যাঁহাদের পাশ্চাত্য ধ্বনিবিজ্ঞানে (acoustics) কিঞ্চিৎ জ্ঞান আছে তাঁহারাই বুঝিবেন যে, ঐ সকল স্বর উৎপাদন জন্য, ঐ সকল ছিদ্র দ্বয়ের, পরস্পর ব্যবধানের মাপ, বিজ্ঞান সম্মত নয়। এই ভাবে, যে যে বংশের ঐ রন্ধ্রদ্বয়ের অন্তরাল, যথাক্রমে ১৬, ও ৭ অঙ্গুল, তাহাদের সমস্ত স্বররন্ধ্র উন্মোচনে যথাক্রমে মধ্য-স, ও তার-স উৎপাদন, উপরি উক্ত মাপ হইতে পাওয়া যায়। ঐ মাপও বিজ্ঞান বিরুদ্ধ। অতএব যখন, বিভিন্ন সপ্তকের জন্যই বিশুদ্ধ অনুপাত, ঐ সকল মাপ হইতে পাওয়া গেল না, তখন সরিগমপধনি স্বরসপ্তকের অনুপাত, বা ২২টি শ্রুতির ওজোন, ঐ সকল মাপ হইতে পাওয়া সম্ভবই নয়। প্রাচীন শাস্ত্রোক্ত ঐ সকল প্রত্যেক আকারে বংশেরই রন্ধ্রের মাপ, সংক্ষেপে এইরূপ প্রদত্ত হইয়াছে :—প্রত্যেকটিরই শিরঃস্থল হইতে দুই, তিন, বা চারি অঙ্গুল ব্যবধানে এক অঙ্গুল ব্যাসের ফুৎকার

---

* বংশের বিভিন্ন রন্ধ্রের কথা ৩২৬ পৃষ্ঠায় বলিয়াছি।

† প্রত্যেক বংশে ৭টি স্বররন্ধ্র মুদ্রিত, অর্থাৎ অঙ্গুল দ্বারা আচ্ছাদিত করিয়া বাজাইলে, ঐ বংশের মুদ্রিত স্বর উৎপাদন হয়। আধুনিক বিভিন্নরাগের বিভিন্ন ঠাটের উপযোগী, সুর বাদন জন্য, ও আলাপ আদি সঙ্গীতের বিভিন্ন কার্য্যের জন্য, রসুন-চৌকি, নহবৎ আদি বাদ্যে ব্যবহৃত, শানাই জাতীয় যন্ত্রের, একই যন্ত্রে, বিভিন্ন লয়ের মুখনল ব্যবহার করা হয়, এবং বিভিন্ন সঙ্গীতের কার্য্যে ঐ একই যন্ত্রে, বিভিন্ন লয়ের মুখনল লাগান হয়, এবং এইভাবে, উপরি উক্ত, প্রাচীন শাস্ত্রোক্ত, বিভিন্ন আকারের বংশের কার্য্য অধুনা নিষ্পন্ন হয়। একেত আধুনিক ঐ সকল যন্ত্রের স্বররন্ধ্র সমূহ স্থূলভাবে নির্দ্ধারিত, তাহার উপর, একই যন্ত্রের একই স্বররন্ধ্র শ্রেণীতে, বিভিন্ন লয়ের মুখনল সংযোগ হওয়ায়, বিভিন্ন রাগের, বিভিন্ন ঠাটের উপযোগী, যন্ত্রের ছিদ্র সমূহের, বৈজ্ঞানিক মাপ, রক্ষা সম্ভব হয় না। যন্ত্রের ঐ সকল ত্রুটি, বাদকের কৃতিত্ব দ্বারা সংশোধিত হয়, তাহা পরে দেখাইতেছি।

রন্ধ্র*, বা মুখরন্ধ্র, তাহার পর বিভিন্ন বংশে, বিভিন্ন ব্যবধানে বদরী বীজের আকার ব্যাসযুক্ত তার-রন্ধ্র, তাহার পর, পর পর অর্দ্ধ অঙ্গুল ব্যবধানে ৬টি (মোট ৭টি) স্বর-রন্ধ্র ও একটি বায়ুনির্গম রন্ধ্র, এই ভাবে পরস্পর অর্দ্ধ অঙ্গুল ব্যবধানে স্থিত প্রত্যেকটি বদরীবীজের আকারের ৮টি রন্ধ্র। বিভিন্ন স্বরসপ্তক উৎপাদনকারী সকল বংশের জন্যই রন্ধ্রসমূহের † পরস্পর ব্যবধানের, উক্ত এক প্রকার মাপ, আধুনিক বিজ্ঞান সম্মত নহে। ঐ বায়ু-নির্গম রন্ধ্রের দুই অঙ্গুল তফাতে প্রত্যেক বংশের অধঃ, ঐ স্থলে ব্যবস্থিত হইয়াছে।

শার্ঙ্গদেব নিজেই ঐ সকল প্রাচীন শাস্ত্রীয় মাপ গ্রহণ করিতে না পারিয়া বংশের মাপ বিষয়ক, অন্যশাস্ত্রকারের মতান্তর দিয়াছেন (সo রo ৬।৪৬২—৪৬৬), পরে ঐ সকল মাপ সম্বন্ধে দেশী সঙ্গীতবেত্তাদের মতান্তর, ও বিভিন্ন দেশী সঙ্গীতবিৎদের মত অনুযায়ী, বিভিন্ন মাপ দিয়াছেন (ঐ ৬,৪৬৬—৫০২), তাহার পর ঐ সকল শাস্ত্রীয় ও দেশী মত অনুযায়ী, কতক-গুলি মাপ ব্যবহারোপযোগী নয়, এবং কতকগুলি কার্য্যিক ব্যবহারের বিরোধী বলিয়া (ঐ ৬।৫০৩—৫০৫) তিনি ঐ সকল প্রাচীনতর শাস্ত্রোক্ত ‡ ও দেশীমত অনুযায়ী মাপের দোষ প্রদর্শন পূর্ব্বক তৎসম্বন্ধে কতকগুলি প্রমাণ ও যুক্তি দিয়াছেন (ঐ ৬।৫০৯—৫২৪)। ঐ সকল মাপ মধ্যে কতক কতক মাপ গ্রহণোপযোগী না হওয়ায়, "লক্ষণ (উপপত্তি) ও লক্ষ্য (ব্যবহার) বিষয়ে তত্ত্ববিৎ শার্ঙ্গদেব, বংশের অন্য প্রকার মাপ দিতেছেন," উল্লেখপূর্ব্বক (ঐ ৬।৫২৫), শার্ঙ্গদেব, তাৎকালিক ব্যবহার দৃষ্টে, ও নিজের অভিজ্ঞতার ফলে প্রাপ্ত কতকগুলি মাপ, এবং স্বকীয় উদ্ভাবনা দ্বারা প্রাপ্ত, § ও কার্য্যিক পরীক্ষা দ্বারা লব্ধ কতকগুলি মাপ দিয়াছেন (ঐ ৬।৫২৫—৬৪৭)। ঐ সকল মাপেই অঙ্গুল ও

---

* এই রন্ধ্রের নাম জাতিমুখ (সং রং ৬।৪৬৮ টীং, ৬।৫৩০)।

† একই ছিদ্র, অঙ্গুল দ্বারা অল্পাধিক আচ্ছাদন করিয়া, ধ্বনির তারতম্য উৎপাদনের সুবিধার্থ, বাঁশী জাতীয় আধুনিক পাশ্চাত্য যন্ত্রে, সব কয়টি রন্ধ্র একই মাপের ব্যাসের করা হয় না।

‡ শার্ঙ্গদেব ঐ স্থলে বলিয়াছেন, ঐ সকল প্রাচীনতর- "শাস্ত্রোক্ত মাপের বংশে, মূর্চ্ছনা, রাগ, রাগের বিভিন্ন শ্রেণীবিভাগ ও উপবিভাগ, উৎপাদন হওয়া ত দূরের কথা, ঐ সকল মাপের বংশে সরিগ আদি স্বরসপ্তকও যথাক্রমে উৎপাদন হয় না।" (সং রং ৬।৫০৬—৫০৭ ও টীং)।

§ ঐ স্থলে, কয়েকটি ক্ষুদ্র আকারের বংশের মাপ দিয়া, শার্ঙ্গদেব বলিয়াছেন যে, "গতানুগতিক অনুসারে" (অর্থাৎ প্রাচীনতর শাস্ত্র ও দেশী মতে ঐরূপ ক্ষুদ্র বংশের উল্লেখ থাকায়) তিনি "ঐ সকল ক্ষুদ্র আকারের বংশের মাপ দিয়াছেন, বস্তুতঃ অত ক্ষুদ্র বংশ রঞ্জক নহে" (সং রং ৬।৫৬০)। সংগীত-রত্নাকরে একস্থলে এক কথা ও অন্যস্থানে তাহার বিরুদ্ধ উক্তি থাকার কথা, ঠাকুর নবাব আলী খাঁ যাহা বলিয়াছেন, (২৩৯ পৃঃ) দেখাইয়াছি। সং রং এ প্রাচীনতর গ্রন্থসমূহ হইতে সার সংগ্রহ (২৪১, ২৪২ পৃঃ) থাকায়, আপাততঃ দৃষ্টিতে স্থলবিশেষে, অসামঞ্জস্য বোধ হইলেও, আসলে সব গুলিই যে অসামঞ্জস্য নয়, তাহা প্রাচীন বিভিন্ন মতের সংগ্রহ মাত্র, ইহা প্রদর্শনার্থ, বংশ বিষয়ক এত কথা এস্থলে বলিয়াছি।

অঙ্গুলের ভগ্নাংশ দিয়া বংশের দণ্ডের লম্ব, রন্ধ্রসমূহের ব্যাস ও পরস্পর দূরত্ব, শার্ঙ্গদেব দিয়াছেন, এবং বিভিন্ন মত অনুসারে **অঙ্গুলের মাপ** কোন কোন মতে ৫ বা ৫॥, কোন কোন মতে ৬টি, পাশাপাশী রক্ষিত নিস্তুষ যব বলিয়াছেন, এবং স্থল বিশেষে ৪॥ যবেও এক অঙ্গুল ধরিয়াছেন *। শার্ঙ্গদেব প্রদত্ত ঐ, সকলপ্রকার মত অনুযায়ী বংশের মাপই, স্থূল মাপ, তাহা হইতে স্বর বা শ্রুতির কোন বৈজ্ঞানিক ওজোন আবিষ্কার করিতে পারা যায় না। আধুনিককালে যেরূপ স্থূলভাবে, আঙ্গুলের মাপ দিয়া, বাঁশী, আড়বাঁশী, শানাই, আদি যন্ত্র, ও ঐ সকল যন্ত্রের রন্ধ্র আদি, নির্দ্ধারিত হইয়া, এতদ্দেশে ঐ সকল বাঁশী জাতীয় যন্ত্র নির্ম্মিত হয়, প্রাচীন কালেও ঐরূপ হইত, ইহা সহজেই বুঝা যায়। আধুনিক ঐ সকল যন্ত্র হইতে মাপ লইয়া, স্বর, বা শ্রুতির বৈজ্ঞানিক ওজোন নির্দ্ধারণও সম্ভব নয় †।

বংশের ত' ঐরূপ স্থূল মাপ স০ র০এ আছে, তদ্ব্যতীত, বিভিন্ন শুদ্ধ স্বরসপ্তক উৎপাদনার্থ, বিভিন্ন ওজোন সীমার জন্য বিভিন্ন আকারের বংশ (স০ র০ প্রদত্ত সকল প্রকার মতেই) ব্যবস্থিত হইলেও, বিভিন্ন আকারের বংশের বিভিন্ন স্বঃরন্ধ্রোৎপন্ন স্বরে, রাগবিশেষের স্থায়ীস্বর স্থাপন পূর্ব্বক, সেই রাগ বাদন না হইয়া, স্থল বিশেষে সর্ব্ব আকারের বংশের একই রন্ধ্রোৎপন্ন স্বরে, ব্যাবহারিক কার্য্যে, রাগবিশেষ বংশে বাদন দৃষ্ট হয়, এরূপ শার্ঙ্গদেব বলিয়াছেন। যথা, বংশে কতকগুলি দেশী রাগবাদনের দৃষ্টান্ত (স০ র০ ৬।৬৬৭)

---

* কোনমতে বৃহত্তর আকারের বংশে পঞ্চযবে এক অঙ্গুল ও ক্ষুদ্রতর বংশসমূহে সার্দ্ধ পঞ্চ যবে এক অঙ্গুল, উল্লেখপূর্ব্বক (স০ র০ ৬।৪৬৬-৪৬৭), পরে ঐ দুই মাপই গ্রহণ করিতে না পারিয়া, শার্ঙ্গদেব পাশাপাশী রক্ষিত ছয়টি নিস্তুষ যবেই এক অঙ্গুল, এইরূপ বলিয়াছেন (ঐ ৬।৫১০, ৫২৬-৫২৭)। এতদ্ব্যতীত বংশের স্বীয় প্রদত্ত মাপ প্রদানকালে প্রাচীনতর গ্রন্থোক্ত মাপের সহিত সামঞ্জস্য রক্ষার্থ, শার্ঙ্গদেব, স্থলবিশেষে, সার্দ্ধ চারি যবোদরে এক অঙ্গুল ধরিয়াছেন (ঐ ৬।৫৬২)। পূর্ব্বে, অঙ্গুষ্ঠ পর্ব্ব দৈর্ঘ্য এক অঙ্গুল, যাহা শার্ঙ্গদেব বলিয়াছেন তাহাও (৩২৪ পৃঃ) দেখাইয়াছি।

† লুডউইগ্ রিইম্যান্ (Ludwig Reimann) নামক এক জার্ম্মাণ পণ্ডিত, ইউরোপের নানা চিত্রশালায় (Museum) রক্ষিত নানা দেশের বাদ্য যন্ত্র হইতে মাপ লইয়া, ঐ সকল যন্ত্রে স্থাপিত স্বরনিচয়ের অনুপাত আবিষ্কার করিয়া, তাঁহার পুস্তকে প্রকাশ করিয়াছেন। তন্মধ্যে, ঐ সকল চিত্রশালায় রক্ষিত, ভারতের বিভিন্ন প্রদেশস্থ, সারিকাযুক্ত তারের যন্ত্রসমূহের সারিকার মাপ, ও বাঁশী জাতীয় যন্ত্রসমূহের স্বররন্ধ্র আদির মাপ হইতে লব্ধ, অনুপাতও দিয়াছেন। পাশ্চাত্যদেশে প্রেরণকালে ভারতীয় সেতার, এস্রাজ আদি যন্ত্রের সারিকাসমূহ, যথাস্থানে না থাকিয়া, স্থানচ্যুত হইয়া থাকাই সম্ভব উল্লেখপূর্ব্বক, ঐ সকল সারিকাযুক্ত যন্ত্র হইতে লব্ধ, উক্ত অনুপাত না দিয়া, ফক্স্ ষ্ট্র্যাঙওয়েজ্ সাহেব, তাঁহার পুস্তকে উক্ত জার্ম্মাণ পণ্ডিত প্রদত্ত, ভারতীয় বিভিন্ন প্রদেশস্থ বাঁশী জাতীয় বিভিন্ন যন্ত্র হইতে লব্ধ, স্বরনিচয়ের অনুপাত উদ্ধৃত করিয়াছেন (*Music of Hindostan*, by A. H. Fox Strangways at Bibliography, p. 348, and ch.IV. pp. 101—102)। ভারতীয় বাঁশী জাতীয় যন্ত্র হইতে মাপ লইয়া আবিষ্কৃত, উক্ত স্বরনিচয়ের অনুপাতের উপরও অধিক আস্থা স্থাপন করা উচিত নহে, কারণ ভারতীয় বাঁশী জাতীয় যন্ত্রগুলি, স্থূলভাবেই নির্ম্মিত হয়।

যাহা তিনি (ঐ ৬।৬৬৮—৭৭৭) দিয়াছেন, তথায় মধ্যমাদি রাগের স্থায়ীস্বর ম (ঐ ৬৬৮) করিয়া, তাহারই ভিত্তিতে অন্যান্য স্বর বাদনপূর্ব্বক, ঐ রাগ বংশে বাদনের বর্ণনার পর, শার্ঙ্গদেব বলিয়াছেন যে, বংশ সমূহের মুদ্রিত-স্বরকেই ঐ রাগের গ্রহ স্বর * করিতে দৃষ্ট হয় (ঐ ৬৭৫)। ঐরূপ মালবশ্রী রাগের স্থায়ী স্বর স, বা অন্য যে স্বর হউক (ঐ ৬৭৬ ও টী০), বিভিন্ন বংশের মুদ্রিত স্বরেই ঐ রাগের গ্রহ স্বর গ্রহণ (ঐ ৬৮৩) করার কথা উক্ত হইয়াছে। এইরূপ, সর্ব্ব আকারের বংশের, মুদ্রিত, দ্বিতীয়, বা তৃতীয় স্বরে স্থায়ী স্বর স্থাপনপূর্ব্বক, ব্যাবহারিক কার্য্যে এক এক রাগবাদন দৃষ্ট হওয়ার কথা, শার্ঙ্গদেব ঐ স্থলে বলিয়াছেন। পূর্ব্বেই (৩২৭ পৃঃ) উক্ত হইয়াছে যে, কোন আকারের বংশের মুদ্রিত, দ্বিতীয় ও তৃতীয় স্বর, যথাক্রমে স, রি, গ ; কোন আকারের বংশে ঐ ঐ স্বর, রি, গ, ম ; কোন বংশে গ, ম, ধ ; এবং সর্ব্ব আকারের বংশের রন্ধ্র সমূহে, শুদ্ধ-স্বর সপ্তকই ব্যবস্থিত হইয়াছে, তাহাও পূর্ব্বে (৩৩৬, ৩৩৮ পৃঃ) বলিয়াছি। অতএব, সর্ব্ব আকারের বংশের মুদ্রিত-স্বরেই স্থায়ী স্বর স্থাপন পূর্ব্বক উক্ত মধ্যমাদি রাগ বাদন, বা সর্ব্ব আকারের বংশের দ্বিতীয় বা তৃতীয় স্বরে স্থায়ীস্বর স্থাপন পূর্ব্বক, অন্যান্য রাগ বাদন কিরূপে সম্ভব হইত, এই সন্দেহ স্বতঃই মনে উদয় হয়।

এ সম্বন্ধে শার্ঙ্গদেবের উপদেশ হইতে কতকটা উত্তর পাওয়া যায়। উক্ত মালবশ্রী রাগ বাদন প্রসঙ্গে তিনি বলিয়াছেন,—"বংশের মুদ্রিত স্বরই" (ঐ রাগের) "স্থায়ীস্বর করিয়া গ্রহণ হইবে, এবং ঐ মুদ্রিত স্বরেই ষড়জত্ব কল্পনা করিয়া, পরবর্ত্তী ঋষভ আদি অন্যান্য স্বর যোজনা করিতে হইবে।" (স০ র০ ৬।৬৮৩—৬৮৪)। ইহাতে সকল সন্দেহ যাইতেছে না, কারণ, যে বংশের মুদ্রিত স্বর রি, সেই 'রি' কে ষড়্জবৎ কল্পনা করিলে, সরিগ আদি স্বরপরম্পরা, † সেই বংশে উৎপাদন কিরূপে সম্ভব হয়, এই সন্দেহ থাকিয়া যায়। উপরোক্ত সন্দেহ ছাড়া, শুদ্ধ স্বরসপ্তক জন্য নির্দ্দিষ্ট, স্বররন্ধ্রযুক্ত বংশসমূহ হইতে,

---

* কিংনরী বীণায়, ও বংশে, রাগবাদনের দৃষ্টান্তে, একই স্বর, গ্রহস্বর ও স্থায়ীস্বর স্বরূপ ব্যবহৃত হওয়া, ও গ্রহস্বর ও স্থায়ীস্বর একই অর্থে ব্যবহার হওয়ার কথা, পূর্ব্বে বলিয়াছি (৩২৭ পৃঃ)।

† বিভিন্ন আকারের বংশের স্বররন্ধ্র দ্বারা কি ভাবে স্বরপরম্পরা উৎপাদন স০ র০এ ব্যবস্থিত হইয়াছে, তাহা পূর্ব্বে (৩২৬, ৩২৭, ৩৩৮ আদি পৃঃ) বলিয়াছি। তাহা হইতে দেখা যাইবে যে, যে বংশের মুদ্রিত স্বর রি, তাহার পরবর্ত্তী স্বর (অর্থাৎ ঐ বংশের দ্বিতীয় স্বর), গ, ও তৎপরবর্ত্তী, অর্থাৎ তৃতীয় স্বর, ম। এই ম স্বর, ঐ বংশের ১ম, ২য়, ও ৩য়, স্বররন্ধ্র উন্মুক্ত, ও অন্যান্য রন্ধ্র মুদ্রিত করিয়া, বাদিত হয়। এক্ষণে ঐ মুদ্রিত স্বর 'রি' কে ষড়্জবৎ করিলে, অর্থাৎ স ধরিয়া লইলে, ঐ 'স'এর তৃতীয় স্বর, অর্থাৎ 'গ', উৎপাদন কিরূপে সম্ভব এই সন্দেহ হয়। কারণ, ঐ মুদ্রিত স্বর (রি) হইতে তাহার তৃতীয় স্বর (ম), ৬ শ্রুতি অন্তর, কিন্তু স হইতে গ, ৫ শ্রুতি মাত্র অন্তর, এবং উক্ত, যে বংশের মুদ্রিত স্বর 'রি", সেই মুদ্রিত স্বর হইতে ৫ শ্রুতি উচ্চ স্বর বাদনোপযোগী কোন স্বররন্ধ্র ঐ বংশে ব্যবস্থিত হয় নাই।

রাগবিশেষের জন্য প্রয়োজনীয় বিকৃত স্বর উৎপাদনই বা, কিরূপে সম্ভব হইত, এবং এক সপ্তকের জন্য নির্দ্দিষ্ট স্বররন্ধ্র হইতে, সঙ্গীতোপযোগী, উদারা, মুদারা, তারা সপ্তকের, (প্রাচীনকালে যাহাকে যথাক্রমে মন্দ্র, মধ্য, তার সপ্তক বলিত, সেই সেই সপ্তকস্থ) স্বরসমূহই বা কিরূপে উৎপাদন হইত, এই সকল সন্দেহ মনে উদয় হয়।

ঐ সকল আপত্তির উত্তর, শার্ঙ্গদেবের উক্তি হইতেই পাওয়া যায়। বংশের ৭টি স্বররন্ধ্র মুদ্রিত করিয়া বাজাইলে, ঐ বংশের মুদ্রিত-স্বর, এবং ১ম ও ২য় রন্ধ্র উন্মুক্ত, ও অন্যান্য স্বররন্ধ্র মুদ্রিত করিয়া, দ্বিতীয় স্বর বাদন, বর্ণিত হইয়াছে, পূর্ব্বে (৩২৭ পৃঃ) দেখাইয়াছি, সুতরাং ১ম রন্ধ্র উন্মোচন, ও অন্য ৬টি ছিদ্র আচ্ছাদিত করিয়া বাজাইলে, মুদ্রিত ও দ্বিতীয় স্বরের মাঝামাঝি ওজোনের ধ্বনি উৎপাদন সম্ভব হইত, ইহা বুঝা যায়। বংশের ৭টি ছিদ্র মুদ্রিত করিয়া বাজাইলে, ঐ বংশের মুদ্রিত-স্বর, ও পরে, স্বররন্ধ্র সপ্তকের ১ম দুইটি উন্মোচনে দ্বিতীয় স্বর, ও পর পর ৩য় হইতে ৭ম ছিদ্র উন্মুক্ত করিয়া ৩য় হইতে ৭ম স্বর, এই ভাবে স্বরসপ্তক বাদনের বর্ণনা স০ র০ এ যেরূপ আছে তাহা পূর্ব্বে (৩২৬, ৩২৭ পৃঃ) দেখাইয়াছি। ঐ স্থলে, বংশের ৭টি স্বররন্ধ্র উন্মোচন করিয়া বাজাইলে ৭ম স্বর বাদন হয় বর্ণনের পর শার্ঙ্গদেব বলিয়াছেন যে, প্রথম হইতে ষষ্ঠ স্বররন্ধ্র মুদ্রিত, এবং "তাররন্ধ্র", (অর্থাৎ ৭ম স্বররন্ধ্র) উন্মুক্ত, করিয়া বাজাইলে, ঐ বংশের অষ্টম স্বর * উৎপাদন হয়, ইহা পূর্ব্বের আচার্য্যগণ কর্ত্তৃক উক্ত হইয়াছে।" এতদ্ব্যতীত শার্ঙ্গদেব, ঐ প্রসঙ্গে বলিয়াছেন যে, "বংশের স্বররন্ধ্র" (বিশেষ) "উন্মুক্ত করিলে সমগ্র" (অর্থাৎ তৎরন্ধ্রোপযোগী) "স্বর উৎপাদন হয়, ঐ ছিদ্রে অঙ্গুলী কম্পনের

---

* বিভিন্ন ওজোনসীমার স্বরসপ্তকোপযোগী বংশের হিসাব করিলে দেখা যাইবে যে, যে বংশের ৭ম স্বর নি, তাহার ৮ম স্বর, তদুচ্চ স, যে বংশের ৭ম স্বর স, তাহার ৮ম স্বর রি, যাহার ৭ম স্বর রি তাহার ৮ম স্বর গ। বংশের মাপ বিষয়ক, শার্ঙ্গদেবোক্ত বিভিন্ন মতানুযায়ী মাপের কথা পূর্ব্বে (৩৩৭ আদি পৃঃ) বলিয়াছি। ঐ সকল মতের কোন মতানুসারেই, বিভিন্ন স্বরসপ্তক উৎপাদনোপযোগী, বিভিন্ন আকারের বংশের স্বররন্ধ্র সপ্তকের পরস্পরের অন্তরালের জন্য, বিভিন্ন মাপ নির্দ্দিষ্ট হয় নাই, এক এক মতে, এক এক প্রকার অন্তরালের মাপ নির্দ্দেশিত হইয়াছে। উপরোক্ত হিসাব হইতে দেখা যাইবে যে, ৭ম স্বরের পর, উক্তরূপে ৮ম স্বর উৎপাদন কালে, কোন বংশে ৪ শ্রুতি উচ্চ স্বর, কোন বংশে ৩ শ্রুতি উচ্চ, ও কোন বংশে ২ শ্রুতি উচ্চ স্বর, বাদন ব্যবস্থিত হইয়াছে। প্রত্যেক বংশের, ৭টি স্বররন্ধ্র, পরস্পর সমান অন্তরালের হইলেও, ফুৎকারের ইতর বিশেষ দ্বারাই ঐ ভাবে ৪, ৩, বা ২ শ্রুতি উচ্চ ৮ম স্বর উৎপাদিত হইত, ইহা সহজেই বুঝা যায়। উপরে যে ভাবে ৮ম স্বর বাদন বর্ণিত হইয়াছে, ঐ ভাবে আধুনিক কালে অর্দ্ধস্বর উচ্চতর ধ্বনি বাদিত হয়। ক্ষুদ্র অন্তরকেই, স্থূলভাবে অর্দ্ধস্বর বলে (১৪ পৃঃ)। আধুনিক অধিকাংশ পাশ্চাত্য ও ভারতীয় বাঁশী জাতীয় যন্ত্রেই ৬টি স্বররন্ধ্র থাকে, কোন কোন যন্ত্রে ৭টি ছিদ্রও থাকে, এবং বিভিন্ন ধরণের উপযোগী বিভিন্ন আকারের, পাশ্চাত্য যন্ত্র নির্ম্মিত হয়। উক্ত ৬টি স্বররন্ধ্র

দ্বারা, তদপেক্ষা এক শ্রুতি খাদের ধ্বনি, ঐ রন্ধ্র অর্দ্ধমুক্ত করিয়া দুই শ্রুতি খাদের ধ্বনি, ঐ অর্দ্ধমুক্ত ছিদ্রে অঙ্গুলী কম্পনের দ্বারা, তিন শ্রুতি খাদের ধ্বনি উৎপাদন হয়, এবং সুশিক্ষিত বংশবাদক কর্ত্তৃক, ফুৎকাররন্ধ্রের সন্নিকটে মুখ দিয়া বাদনে" (ঐ বংশের জন্য নির্দ্দিষ্ট সপ্তকের স্বর অপেক্ষা) "এক সপ্তক উচ্চ স্বর, * মুখরন্ধ্র হইতে দূরে মুখ দিয়া বাদনে, এক সপ্তক খাদ স্বর, এইরূপে তিন সপ্তক স্বর উৎপাদন, এবং প্রবল জোর, বা অল্প জোরে ফুৎকার, শীঘ্র, বা মন্থর ভাবে বায়ুপ্রয়োগ, এবং মুখ-গহ্বরের পূরণ বা অপূরণ দ্বারা, খাদ ও উচ্চ ধ্বনি উৎপাদন পূর্ব্বক, একই স্বররন্ধ্র হইতে নানা স্বর উৎপাদিত হয় (সং রং ৬।৪৪৭-৪৪৮, ৪৫৩-৪৫৬)।

আধুনিক ভারতীয় ও পাশ্চাত্য বাঁশী জাতীয় যন্ত্র সমূহেও, উপরি উক্ত ভাবে, অঙ্গুলী দ্বারা স্বররন্ধ্র অল্পাধিক আচ্ছাদন করিয়া, ঈষৎ বা অল্পাধিক তারতম্য যুক্ত ধ্বনি, ও উক্তভাবে ফুৎকারের ইতর বিশেষ করিয়া, একই স্বররন্ধ্র হইতে নানা সুর ও বিভিন্ন সপ্তকের সুর, উৎপাদিত হয় †, এবং বাঁশী, শানাই আদি আধুনিক ভারতীয় বাঁশী জাতীয়

আঙ্গুল দ্বারা আচ্ছাদিত, ও পর পর এক একটি ছিদ্র উন্মোচনপূর্ব্বক, আধুনিক ঐ সকল যন্ত্রে, পর পর, যথাক্রমে খরজের সুর, ও খরজের ২য়, ৩য়, ৪র্থ, ৫ম, ৬ষ্ঠ, ৭ম সুর উৎপাদন হয়, এবং প্রথম হইতে পঞ্চম, এই পাঁচটি ছিদ্র আচ্ছাদিত, ও ৬ষ্ঠ ছিদ্র উন্মোচনপূর্ব্বক বাজাইয়া, উক্ত ৭ম সুর অপেক্ষা অর্দ্ধসুর উচ্চতর ধ্বনি, অর্থাৎ খরজ অপেক্ষা এক সপ্তক উচ্চ সুর, বা ৮ম সুর উৎপাদিত হয়।

পাশ্চাত্য ক্লারিওনেট্, পিকোলা, ফ্লুট্, ওবো (Oboe) ইত্যাদি বাঁশী জাতীয় যন্ত্রে, উপরি উক্ত ৬টি (বা ৭টি) আঙ্গুল দিয়া আচ্ছাদনোপযোগী ছিদ্র ছাড়া, কড়ি, কোমল, বা অন্যান্য সুর, ও এক সপ্তকের অতিরিক্ত সুর উৎপাদন জন্য, অতিরিক্ত কতকগুলি রন্ধ্র থাকে, ঐ সকল ছিদ্র, আঙ্গুলের টীপ দ্বারা চালিত, ধাতুনির্ম্মিত টীপ-কল (pads for closing the holes, attached to levers, worked with spring attachment) দ্বারা উন্মুক্ত করার ব্যবস্থা থাকে। ঐ সকল পাশ্চাত্য যন্ত্রের ছিদ্রগুলি বৈজ্ঞানিক মাপ দ্বারাই নির্দ্ধারিত, কিন্তু পাশ্চাত্য বহুমিল সঙ্গীতের (harmonised music) উপযোগী, কৃত্রিম ইকোয়াল্ টেম্পেরামেন্টের (equal temperament ; ২৫, ২৯০ পৃঃ) সুর দিয়াই, ঐ সকল পাশ্চাত্য যন্ত্রের ছিদ্রগুলি নিরূপিত হয়, এবং ঐ কৃত্রিম স্বরগ্রামের বিভিন্ন খরজেরই উপযোগী, বিভিন্ন আকারের পাশ্চাত্য বাঁশী জাতীয় যন্ত্র নির্ম্মিত হয়।

* সং রং এ ঐস্থলে উক্ত হইয়াছে যে, ঐ প্রক্রিয়া দ্বারা বাদনে যে স্বর হয়, তাহা দ্বিগুণ স্বর (সং রং ৬।৪৫৫)। অর্থাৎ এক সপ্তক উচ্চ স্বরকে দ্বিগুণ স্বর বলিয়া উক্ত হইয়াছে।

† কৃত্রিম ইকোয়াল্ টেম্পেরামেন্টে সুর দেওয়া পাশ্চাত্য বাঁশী জাতীয় যন্ত্রের ঐ কৃত্রিম সুরও, উক্তরূপে সংশোধনপূর্ব্বক স্বাভাবিক সুর, বা ঈষৎ তারতম্যযুক্ত অভিষ্ট সুর উৎপাদন সম্ভব হয়, এবং পাশ্চাত্য শ্রেষ্ঠ বাদকেরা, ঐ ভাবে ঐ সকল সুর উৎপাদন করিয়াও থাকেন। ঐ সকল প্রক্রিয়া ছাড়া, শানাই আদি ভারতীয়, এবং ক্লারিওনেট্ আদি পাশ্চাত্য, যে সকল যন্ত্রে পাতলা ফলকের (reeds) উপর মুখ দিয়া ফুৎকার প্রদান করিয়া, ঐ সকল পাতলা ফলকের স্পন্দন উৎপাদন পূর্ব্বক বাদিত হয়, সেই সকল যন্ত্রে, উপরি

যন্ত্র ও যন্ত্রের ছিদ্রসমূহ স্থূলভাবে আঙ্গুলের মাপ দ্বারা নির্ম্মিত হইলেও, গুণী বাদকেরা, উপরোক্ত প্রক্রিয়া দ্বারা, অধিকাংশ ক্ষেত্রে অজ্ঞাতসারেই, ঐ সকল প্রক্রিয়া সম্পাদন পূর্ব্বক, শুদ্ধ স্বর, যথাযথ সুর, ও সূক্ষ্ম তারতম্যযুক্ত অভিষ্ট-সুরের ভূষণ ইত্যাদি, উৎপাদন পূর্ব্বক শ্রোতৃরঞ্জক সঙ্গীত বাজাইয়া থাকেন। প্রাচীন বংশ যন্ত্রের জন্য স্থূল মাপই নির্দ্দিষ্ট হইয়াছে। এতদ্ব্যতীত স০ র০ ৬।৭৮১—৭৯১ শ্লোকে বর্ণিত পাব, পাবিকা, মুরলী, মধুকরী আদি প্রাচীন বাঁশী জাতীয় যন্ত্র সমূহের, ও ঐ সকল যন্ত্রের স্বররন্ধ্র * আদি রন্ধ্র সমূহের, আঙ্গুলের মাপ দ্বারা, স্থূল মাপই নির্দ্দিষ্ট হইয়াছে। আধুনিক ভারতীয় বাঁশী জাতীয় যন্ত্রের ন্যায়, প্রাচীন, বংশ, ও ঐ সকল অন্যান্য বাঁশী জাতীয় যন্ত্র, ও সেই সকল যন্ত্রের ছিদ্র সমূহ, স্থূল ভাবে, ও স্থূল মাপ দ্বারাই নির্ম্মিত হইত, এবং সে

উক্ত প্রক্রিয়া সমূহ ছাড়া, আর এক উপায়েও ধ্বনির ঈষৎ তারতম্য উৎপাদন করা হয়। পাশ্চাত্য ক্লারিওনেট্ যন্ত্রে, ফুৎকার স্থানে, একটি বেতের পাতলা পাত (ফলক) থাকে, এবং পাশ্চাত্য ওবো যন্ত্রে, একটির উপর আর একটি স্থাপিত এই ভাবে দুইটি বেতের পাতলা পাত (ফলক, reeds) থাকে। ভারতীয় শানাই জাতীয় যন্ত্রে, একপ্রকার নল জাতীয় উদ্ভিদ (নল খাগড়া) চাঁছিয়া, ছিলিয়া, পাতলা করিয়া, ও তাহা চেপ্টা করিয়া, ফুৎকার স্থানে দেওয়া থাকে। ঐ সকল যন্ত্র বাদনকালে, ফুৎকারের স্থানের ঐ সকল পাত (ফলক), বা নল ইত্যাদির উপর অধরোষ্ঠের অল্পাধিক চাপ দিয়া, ঐ পাত বা নল ইত্যাদির স্পন্দনশীল অংশ, অল্পাধিক উন্মোচনপূর্ব্বক, ধ্বনির অল্পাধিক তারতম্য উৎপাদন হয়।

বংশের প্রথম ৬টি স্বররন্ধ্র মুদ্রিত, ও ৭ম ছিদ্র উন্মুক্ত করিয়া, ৮ম স্বর উৎপাদন, যেরূপ বর্ণিত হইয়াছে, ঐ ভাবে ভারতীয় ও পাশ্চাত্য বাঁশী জাতীয় যন্ত্রের (৬টি রন্ধ্রের) প্রথম পাঁচটি ছিদ্র মুদ্রিত, ও ৬ষ্ঠ ছিদ্র উন্মুক্ত করিয়া, অর্দ্ধসুর উচ্চ সুর উৎপাদনের কথা বলিয়াছি। পাশ্চাত্য ক্লারিওনেট্, ফ্লুট্, আদি বাঁশী জাতীয় যন্ত্রের কতক কতক স্বররন্ধ্র আচ্ছাদন ও কতক কতক ছিদ্র উন্মোচন পূর্ব্বক, ঐ ভাবে বিভিন্ন সুর উৎপাদিত হয়। ঐ সকল যন্ত্রের যে যে রন্ধ্র আচ্ছাদিত, ও যে যে ছিদ্র উন্মুক্ত করিয়া, যে যে সুর উৎপাদন করিতে হইবে, তাহা তত্তৎ যন্ত্র বাদন বিষয়ক পাশ্চাত্য পুস্তক সমূহে লিখিত আছে।

উপরোক্ত প্রক্রিয়া সমূহ দ্বারা, অল্পাধিক তারতম্যযুক্ত ধ্বনি, ও একই রন্ধ্র হইতে নানা সুর, ও বিভিন্ন সপ্তকের সুর উৎপাদনের কথা, যাহা বর্ণিত হইল, তাহার সকলগুলিই, অত্র (মুর্শিদাবাদ জেলার) বহরমপুর নগর নিবাসী, মদীয় সঙ্গীত শিক্ষক, শ্রীযুক্ত হরিমোহন বন্দ্যোপাধ্যায় মহাশয়, আমাকে যন্ত্রবাদন পূর্ব্বক দেখাইয়াছেন। উক্ত শ্রদ্ধেয় হরিমোহন বন্দ্যোপাধ্যায় মহাশয়, পাশ্চাত্য ও ভারতীয়, উভয়বিধ সঙ্গীতেরই, উপপত্তি ও ব্যাবহারিক কার্য্যে পারদর্শী। মল্লিখিত এই পরিশিষ্টে, ও এই পুস্তকের দ্বিতীয় ভাগের ইংরাজি অংশে, মৎকর্ত্তৃক, পাশ্চাত্য ও ভারতীয় সঙ্গীতের আধুনিক ব্যবহার বিষয়ক, উপরি উক্ত, ও অন্যান্য যে সকল কথা উক্ত হইয়াছে, তাহার অধিকাংশই, উক্ত বন্দ্যোপাধ্যায় মহাশয়, আমাকে কার্য্যতঃ দেখাইয়া দিয়াছেন, এবং এজন্য আমি তাঁহার নিকট বিশেষ ভাবে ঋণী। তাঁহার সাহায্য ব্যতীত উভয় সঙ্গীতের উপপত্তি ও ব্যবহার বিষয়ক অনেক কথাই মৎকর্ত্তৃক লেখা সম্ভব হইত না।

* ঐ সকল যন্ত্রের কোন কোনটির, বংশের অপেক্ষা কম সংখ্যক স্বররন্ধ্র থাকার কথা বর্ণিত হইয়াছে।

কারণ যন্ত্রের যে ত্রুটী থাকিত, তাহা, আধুনিক কালের ন্যায়ই, স্বররন্ধ্র অল্লাধিক আচ্ছাদন, ফুৎকারের ইতর বিশেষ আদি, উপরোক্ত প্রক্রিয়া সমূহ দ্বারা, সংশোধিত হইত, এবং ঐ সকল প্রক্রিয়া দ্বারাই, বিকৃত স্বর, একাধিক সপ্তকের স্বর, স্বরের কম্পন আদি ভূষণ, ও স্বরের অল্লাধিক তারতম্য উৎপাদন হইয়া, আধুনিক কালের ন্যায়ই, যন্ত্রের নির্ম্মাণ কৌশলের ত্রুটী সত্ত্বেও, বাদকের কৃতিত্বের দ্বারাই, যথাযোগ্য, রাগ ও অন্যান্য শ্রোতৃরঞ্জক সঙ্গীত, প্রাচীনকালে বাদিত হইত, ইহা সহজেই বুঝা যায়। বিভিন্ন আকারের বংশের একই স্থানস্থ স্বররন্ধ্রে, রাগবিশেষের, স্থায়ীস্বর স্থাপন পূর্ব্বক, সেই রাগ ব্যাবহারিক কার্যো বাদনের কথা যাহা পূর্ব্বে বলিয়াছি, তাহা, এবং সেই রাগোচিত স্বরপরম্পরা উৎপাদন, উপরোক্ত প্রক্রিয়া সমূহ দ্বারাই সম্ভব হইত, ইহাও সহজেই অনুমান করা যায়। প্রাচীন বংশ আদি বাঁশী জাতীয় যন্ত্রের, প্রাচীন গ্রন্থোক্ত মাপ হইতে, স্বর ও শ্রুতির অনুপাত, বা বৈজ্ঞানিক মাপ, এই সব কারণে আবিষ্কার করা যায় না।

বীণা হইতে শ্রুতির মাপ।

বংশের মাপ হইতে স্বর ও শ্রুতির বৈজ্ঞানিক মাপ বাহির করা যায় না, দেখাইলাম। প্রাচীন গ্রন্থে প্রদত্ত, বীণার ও বীণার সারিকা সমূহের অন্তরালের মাপও স্থূল মাপ, তাহাও পূর্ব্বে (৩১৪, ৩১৮, ৩২৫ পৃঃ) দেখাইয়াছি। ঐ বিষয়ক কোনরূপ বৈজ্ঞানিক মাপ দিবার উদ্দেশ্য সংগীত-পারিজাত প্রণেতার ছিল না, আধুনিক কালের ব্যবহারের ন্যায়, কর্ণে স্বরের উপলব্ধি রাখিয়া, সারিকা স্থাপনের উপদেশই তিনি দিয়াছেন, ইহাও পূর্ব্বে (৩১৮ পৃঃ) বলিয়াছি। এতদ্ব্যতীত, ঐ সকল, ও অন্যান্য প্রাচীন গ্রন্থে, বীণায়, প্রত্যেক শুদ্ধ ও বিকৃত স্বরের জন্য, নির্দ্দিষ্ট সারিকার ব্যবস্থা, দেখা যায় না। ঐরূপ, কোন কোন স্বরের জন্য, নির্দ্দিষ্ট সারিকার ব্যবস্থা সোমনাথ বর্ণিত বীণায় না থাকায়, তন্ত্রী আকর্ষণ, ও তন্ত্রীর উপর অঙ্গুলীর টান শিথিল করিয়া, নিকটবর্ত্তী স্বরের জন্য নির্দ্দিষ্ট সারিকা হইতেই, সেই সেই স্বর উৎপাদনের ব্যবস্থা সোমনাথ করিয়াছেন, এবং প্রাচীনতর কালেও, ঐ ভাবে উচ্চতর ও নিম্নতর ধ্বনি উৎপাদিত হইত, তাহাও সোমনাথ ঐ স্থলে, ভরত বচন * উদ্ধৃত করিয়া দেখাইয়াছেন (রা০ বি০ ২।৩৯ ও টী০)।

* উক্ত রা০বি০২।৩৯ টীকোদ্ধৃত ভরত বচন, ও স০র০ক:পু:, ও স০র০পু:পু: টীকোদ্ধৃত ঐ বচনের পাঠান্তর এই :—

तथाच भरतः "द्विधातानक्रिया संज्ञा प्रवेशान्निग्रहात्तथा ॥ तत्र प्रवेशनमधरस्वरविरमकार्याद्युत्तरस्वर-

ঐ সকল উক্তি হইতে স্পষ্টই বুঝা যায় যে, প্রাচীন গ্রন্থোক্ত, বীণার ও বীণায় সারিকার ব্যবস্থার, মাপসমূহ, ব্যাবহারিক কার্য্যোপযোগী স্থূল মাপ, তাহা হইতে স্বর ও শ্রুতির বৈজ্ঞানিক অনুপাত আবিষ্কার করা সম্ভব নহে। অধুনা, সেতার, এস্রাজ, বীণ (বীণা) আদি যন্ত্রে, তারের উপর আঙ্গুলের টীপের ইতর বিশেষ করিয়া, ও তার এদিকে ওদিকে টানিয়া, যেরূপে অভিষ্ট স্বর, অল্পাধিক তারতম্যযুক্ত স্বর, স্বরের ভূষণ আদি, উৎপাদিত হয়, দেখাইয়াছি (৩১৪, ৩১৮, ৩২৫ পৃঃ), প্রাচীনকালেও ঐরূপে হইত, ও আধুনিক কালের ন্যায়, স্থূল মাপ দ্বারা, ও স্থূলভাবে, যন্ত্র নির্ম্মিত হইলেও *, ঐ ভাবেই প্রাচীনকালে যথাযথ রাগ ও অন্যান্য শ্রোতৃসুখকর ও মনোজ্ঞ সঙ্গীত, বীণায় বাদিত হইত, ইহা সহজেই বুঝা যায়।

প্রাচীন শাস্ত্রোক্ত অনুপাত।

দ্বিগুণ। স০ র০ (পুঃ পুঃ) ১।৬।৭, ৩।১৯০, ৬।১০৫—১০৬, ৪৫৩—৪৫৫ ইত্যাদি অনেকস্থলে, এবং স০ র০এর পরবর্ত্তী গ্রন্থ সমূহে, যথা রা০ বি০ ২।২১ ও টীকায়, সদ্রাগ-চংদ্রোদয় ২৫ পৃষ্ঠায় (আলপ্তিপ্রকরণের ৫ম শ্লোকে), রাগমালা † ১১ পৃষ্ঠায় (আলপ্তি-

---

মার্দ্ধ বাহ্য॥ নিয়হস্থাসংস্পর্শঃ॥" ইতি...রা০ বি০ ২।২৫ টী০॥ উক্ত ভরতবচনস্য, স০র০ ক: পু: ১।৩।২৫—২৬টীকায়াং, "দ্বিধা তাবৎ ক্রিয়া·····তত্র প্রবিশ্যনমবঃস্বরপ্রকর্ষাদুত্তরস্বরমার্দ্ধ বাহ্য নিয়ন্ত্রস্থাস্পর্শঃ।" ইতি পাঠঃ, স০র০ পু:পু: ১।৪।১৮ টীকায়াং "দ্বিধা তান ক্রিয়া·····তত্র প্রবিশ্যেনামাধর......নিয়ন্ত্রস্থাসংস্পর্শঃ।" ইতি পাঠশ্চ দৃশ্যতে।

* বৈজ্ঞানিক মাপ দিয়া সারিকা স্থাপন, ব্যাবহারিক কার্য্যোপযোগী নয়, পূর্ব্বে (৩১৪, ৩১৮, ৩২৫ পৃঃ) দেখাইয়াছি, এবং স্বরের (কম্পন সংখ্যার) আপেক্ষিক অনুপাতের বিপরীত অনুপাত দিয়া তন্ত্রীর লম্বে যে স্থান হয়, সেই সেই লম্বে, উপপত্তি অনুসারে, তত্তৎ স্বর উৎপাদন, হওয়ার কথাও, পূর্ব্বে (৩১৭পৃঃ) বলিয়াছি। উপপত্তি অনুযায়ী ঐ বৈজ্ঞানিক অনুপাতের লম্বে, তদুপযোগী সঠিক স্বর উৎপাদন করিতে হইলে, তন্ত্রীটি আগাগোড়া সমস্থূল ও সম ঘনত্ব বিশিষ্ট হওয়া প্রয়োজন, এবং প্রত্যেক স্বর বাদনকালে তারের উপর সমানভাবে টান (tension) রাখা প্রয়োজন। ব্যাবহারিক যন্ত্রবাদনকালে, তাহা সম্ভব নহে।

† সদ্রাগচংদ্রোদয় ও রাগমালা পুস্তকদ্বয়, পুণ্ডরীক বিঠ্ঠল বিরচিত। উভয় পুস্তক, ভালচন্দ্র শর্ম্মা কর্ত্তৃক প্রকাশিত, এবং বোম্বাই নির্ণয়সাগর প্রেসে, প্রথমটি ১৯১২ খ্রীষ্টাব্দে, ও দ্বিতীয়টি ১৯১৪ খ্রীষ্টাব্দে মুদ্রিত। উভয় পুস্তকে স্বরলিপি দিয়া কোন রাগ বা সঙ্গীতের দৃষ্টান্ত নাই, উপপত্তি মাত্র আছে। রাগমালা (২৬ পৃষ্ঠার বহি) পুস্তকে প্রাচীনতর শাস্ত্র অনুযায়ী কতকগুলি উপপত্তি সংগ্রহ আছে, ও মূলতঃ ৬ রাগ ও প্রত্যেকটির ৫টি (পত্নী) রাগিণী, ও ৫টি করিয়া পুত্র রাগ, এইরূপে ৬+৩০+৩০=৬৬টি রাগের উপপত্তি আছে। সদ্রাগ-চংদ্রোদয় (২৮ পৃঃ গ্রন্থ) আকবর বাদসাহের সমসাময়িক বুরহান্ খান্ নৃপতির আদেশে, লক্ষের (প্রাচীন উপপত্তির) সহিত লক্ষ্যের (তাৎকালিক ব্যবহারের) বিরোধ জন্য, লক্ষ্য অনুযায়ী সঙ্গীত পুস্তক প্রণীত হয় (সদ্রাগচংদ্রোদয় ৬—৭ শ্লোক, মুদ্রিত পুস্তক ৪র্থ পৃঃ)।

ভেদাঃ প্রকরণের ৬ষ্ঠ শ্লোকে), উচ্চতর সপ্তকের স্বরের সংজ্ঞা, দ্বিগুণ বলিয়া উক্ত হইয়াছে। এই দ্বিগুণ সংখ্যা কেন হইল, সে সম্বন্ধে ঐ কল প্রাচীন গ্রন্থে অন্য কিছুই নাই, কেবল নিম্নলিখিত উক্তি মাত্র দেখিতে পাইয়াছি ঃ—পূর্ব্বে ৩৩১ পৃঃ ও পাদটীকায়) উক্ত স০ র০ ৬।৪৫৪—৫৫ বচনের, "বংশের ফুৎকার-রন্ধ্রের সন্নিকটে মুখ লইয়া গিয়া বাদনে তারস্থ স্বর হয় ও সেই স্বর দ্বিগুণ হয়" এই শার্ঙ্গদেবোক্তির টীকায় কল্লিনাথ বলিয়াছেন যে, ঐ "সেই স্বর দ্বিগুণ হয়" বচন দ্বারা, "ফুৎকারের প্রযত্ন বিশেষ উক্ত হইয়াছে" (ঐ টীকা)। ঐ দ্বিগুণ শব্দ দ্বারা, দ্বিগুণ প্রযত্নের ফুৎকার বুঝাইতেছে, ইহা বলাই, সম্ভবতঃ ঐ টীকাকারের উদ্দেশ্য। কল্লিনাথ কৃত দ্বিগুণ বিষয়ক ঐ উক্তি ছাড়া, রা০ বি০ ১।২১ টীকায় সোমনাথ, দ্বিগুণ সংজ্ঞা দ্বারা, "দ্বিগুণ প্রযত্নসাধ্য", "নীচস্থানস্থ ব্যক্তি, উচ্চস্থানে যাইলে, যেমন একই ব্যক্তি থাকে, কেবল উচ্চস্থানস্থ হয় মাত্র, ঐরূপ", এই অর্থ করিয়াছেন, ইহা পূর্ব্বে (৩০২, ৩০৩ পৃঃ) দেখাইয়াছি। কল্লিনাথ, ও সোমনাথ কৃত, ঐ "দ্বিগুণ প্রযত্নসাধ্য" উক্তি, আধুনিক পাশ্চাত্য বিজ্ঞান সম্মত, কিন্তু পাশ্চাত্য বৈজ্ঞানিক যন্ত্র দ্বারা, দ্বিগুণ (দ্বিগুণ কম্পন ২৩৩ পৃঃ) বিষয়ক প্রমাণ প্রদর্শন, বা অনুপাত বিষয়ক, অন্য যে সকল প্রমাণ পাশ্চাত্য বিজ্ঞানে উক্ত হইয়াছে, ঐরূপ, বা সেই ধরণের, দ্বিগুণ অনুপাত পরিপোষক, অন্য কোন প্রমাণ, কোন প্রাচীন সংস্কৃত গ্রন্থে দেখিতে পাই নাই। পূর্ব্বে (৩১৬ পৃঃ) দেখাইয়াছি যে, মুক্ত তন্ত্রীতে যে স্বর হয়, সেই তন্ত্রীর অর্দ্ধেক লম্বে তাহার উচ্চতর সপ্তকের স্বর হওয়ার কথা সংগীত-পারিজাতে আছে। এই অনুপাত আধুনিক বিজ্ঞান সম্মত * হইলেও, সংগীত-পারিজাত প্রণেতার কোনরূপ বৈজ্ঞানিক অনুপাত দেওয়ার উদ্দেশ্য ছিল না, স্থূল ভাবে, তন্ত্রীর লম্বে স্বরের স্থানের মাপ দেওয়ারই উদ্দেশ্য ছিল, একথাও পূর্ব্বে (৩১৮ পৃঃ) বলিয়াছি। তন্ত্রীর অর্দ্ধেক লম্বে উচ্চতর সপ্তক হওয়ার কথা, সং০পা০তে উক্ত হইলেও,ঐ উচ্চতর সপ্তকের স্বরের প্রাচীন সংজ্ঞা, 'দ্বিগুণ' কেন হইয়াছিল, তাহার কোন হেতু ঐ সং০ পা০ গ্রন্থে উক্ত হয় নাই। তন্ত্রীর অর্দ্ধেক লম্বে উচ্চতর সপ্তকের স্বর হওয়ার কথা, বা তন্ত্রীর লম্বের ঐরূপ কোন অনুপাতের কথা, অন্য কোন প্রাচীন সংস্কৃত গ্রন্থে দেখিতে পাই নাই †।

এই দ্বিগুণ সংজ্ঞা, ও তদ্বিষয়ক প্রাচীন ঐ সকল উক্তি দৃষ্টে ইহাই মনে হয় যে, সংগীত-রত্নাকর অপেক্ষা বহু প্রাচীনতর কোন শাস্ত্রে, দ্বিগুণ অনুপাতের পোষক, কোন

---

* পূর্ব্বেই (৩৩৪ পৃঃ) বলিয়াছি যে, ঐ অর্দ্ধ ও অন্যান্য বৈজ্ঞানিক অনুপাত অনুযায়ী, তন্ত্রীর লম্বে যথাযথ স্বর উৎপাদন করিতে হইলে, তন্ত্রীর উপর টান, ও তন্ত্রীর স্থূলত্ব ও ঘনত্ব, আগাগোড়া সমান হওয়া প্রয়োজন, এবং বাদ্যযন্ত্রে, ব্যাবহারিক কার্য্যে, তাহা সম্ভব হয় না।

† এতদ্বিষয়ক দেবল মহাশয়ের উক্তি যে ভ্রমাত্মক তাহা পূর্ব্বে দেখাইয়াছি।

প্রকার প্রমাণ ছিল, তাহা কালে লোপ পাইয়া গিয়াছিল, অথবা প্রাচীনতর শাস্ত্রের সার সংগ্রহ কালে (২৪১ পৃঃ) শার্ঙ্গদেব ঐ প্রাচীন প্রমাণ, তাঁহার গ্রন্থে লিপিবদ্ধ করেন নাই। সং রং এর পরবর্ত্তী গ্রন্থকারেরা সং রং দৃষ্টে, ঐ "দ্বিগুণ" সংজ্ঞা ব্যবহার করিয়াছেন, এবং কল্লিনাথ ও সোমনাথ, "দ্বিগুণ" অর্থে "দ্বিগুণ প্রযত্নসাধ্য" যাহা বলিয়াছেন, দেখাইলাম, তাহা তাঁহাদের স্বীয় ধারণা ও উদ্ভাবনা অনুসারে করিয়াছেন ইহা সহজেই বুঝা যায়। উপরোক্ত প্রাচীন উক্তি হইতে, উচ্চতর সপ্তকের স্বরের অনুপাত ২, এবং তন্ত্রীর লম্বে ঐ অনুপাত ½, এই অনুপাত পাওয়া যাইল।

স্থ্যর্থ, অর্থস্থিত। সং রং ৬।৩২৬—৩৯৯ শ্লোকে কিংনরী বীণায় কতকগুলি রাগ প্রকটীকরণের উদাহরণ আছে, এবং সং রং ৬।৬৬৭—৭৮০ শ্লোকে বংশে কতকগুলি দেশী (ঐ ৬৬৭) রাগ প্রকটীকরণের দৃষ্টান্ত আছে। ঐ সকল দৃষ্টান্তে তাল, মাত্রা, লয় ইত্যাদির বন্ধন নাই। প্রত্যেক রাগ, সেই রাগোচিত স্থায়ীস্বরে আরম্ভ, ও সেই স্থায়ী স্বরের ভিত্তিতে স্থাপিত হইয়া, ঐ রাগোচিত অন্যান্য স্বরে গতি, ও স্বর বিশেষে কম্পন আদি ভূষণ, ও অন্যান্য কর্ত্তব ইত্যাদি হইয়া, ফিরিয়া ফিরিয়া স্থায়ী স্বরে স্থিতি, ও ঐ কার্য্যে স্বরবিশেষের দ্রুত, বিলম্বিত, অল্প বা বহুল প্রয়োগ ইত্যাদি, ঐ রাগোচিত কার্য্য হইয়া, স্থায়ী স্বরে সমাপ্তি, এই ভাবে ঐ সকল স্থলে এক একটি রাগ প্রকটীকরণের দৃষ্টান্ত আছে। স্বরলিপি দ্বারা ঐ সকল দৃষ্টান্ত প্রদর্শিত হয় নাই, ভাষায় শ্লোকাকারে বর্ণনা দ্বারা, ঐ সকল দৃষ্টান্ত প্রদর্শিত হইয়াছে, এবং তদ্দ্বারা ঐ সকল রাগবাদনের পন্থা মাত্র শার্ঙ্গদেব দেখাইয়াছেন, ও ঐ ভাবে রকমারি করিয়া বাদন, ও তাহাদের বৈচিত্র্য সম্পাদন, এবং অন্যান্য রাগ প্রকটীকরণও হইবে, তাহাও তিনি বলিয়াছেন (সং রং ৬।৬৬৭, ৭৮০)। ঐ ভাবে রাগ প্রকটীকরণের নাম **রাগালপ্তি** *।

---

* সং রং এ ২য় অধ্যায়ে স্বরলিপি দিয়া, কতকগুলি রাগের আলাপ, বা রাগালাপের দৃষ্টান্ত আছে। সং রং উক্ত ঐ <u>আলাপ</u> বা <u>রাগালাপ</u>, ও উপরি উক্ত <u>রাগালপ্তি</u>, উভয়ই, তাল, মাত্রা, ছন্দ, ইত্যাদির বন্ধনহীন সঙ্গীত, কিন্তু সং রং এ উভয়ের পার্থক্য করা হইয়াছে। সং রং উক্ত ঐ <u>আলাপ</u> বা রাগালাপের প্রধান কার্য্য, রাগোচিত স্বরসমূহের যথাযথ স্বরসন্নিবেশ দ্বারা, ঐ রাগের গ্রহ, অংশ, ন্যাস, অপন্যাস, ইত্যাদি স্বরের যথাযথ প্রয়োগ, এবং ঐ রাগের সকল স্বরের ঐ রাগোচিত প্রয়োগ, যথা স্বরবিশেষের, তার (তারা) সপ্তকস্থ হওয়া, অল্প বা বহুল প্রয়োগ, সম্পূর্ণ, ষাড়ব, বা ঔড়ব ইত্যাদি প্রদর্শন দ্বারা, রাগের রূপ প্রকাশ (সং রং ২।২।২৪ ও টী০)। <u>রাগালপ্তির</u> প্রধান কার্য্য, আলপ্তি, অর্থাৎ রাগোচিত স্বরসন্নিবেশে, স্বরবিশেষে ঐ রাগোচিত কম্পন আদি ভূষণ, স্বরবিশেষের, বলের তারতম্য, অল্প বা বহুল প্রয়োগ, দ্রুত বা বিলম্বিত ভাবে প্রয়োগ, ইত্যাদি ক্রিয়া ও কর্ত্তব দ্বারা, রাগের বিস্তার, ও রাগের রূপ সহ, সেই রাগের নানা প্রকার ভঙ্গিমা প্রদর্শন পূর্ব্বক রাগটি প্রকটীকরণ (সং রং ৩।১৮৬, ১৮৭, ১৯০-১৯৭, ও টী০)। উক্ত আলাপ বা রাগালাপের সহিত

এই রাগালপ্তি চারিটি স্বস্থান দ্বারা হয় বলিয়া, উক্ত হইয়াছে (ঐ ৩।২৮৭)। স্বস্থান অর্থে রাগালপ্তিবিশ্রান্তি প্রদেশ (ঐ ৩।২৮৭টী০), অর্থাৎ আধুনিক কলিবিভাগ (৭৬পৃঃ) যেরূপ ঐরূপ বিভাগ। প্রত্যেক স্বস্থানে, উচ্চে যে স্বরতক গতি হইতে পারে, তাহা স০ র০এ সাধারণভাবে এইরূপ বর্ণিত হইয়াছে ঃ—প্রথম স্বস্থানে স্থায়ীস্বরের দ্ব্যর্দ্ধস্বরের নিম্ন স্বরতক, দ্বিতীয় স্বস্থানে দ্ব্যর্দ্ধস্বর তক, তৃতীয় স্বস্থানে অর্দ্ধস্থিত স্বরসমূহের কোন একটি স্বর পর্য্যন্ত, চতুর্থ স্বস্থানে স্থায়ীস্বরের দ্বিগুণ স্বর পর্য্যন্ত গতি, বর্ণিত হইয়াছে। এতদ্ব্যতীত,

---

রেখাচিত্র (outline drawing) দ্বারা, মনুষ্য বা দেবদেবীর আকৃতি ও স্বরূপ অঙ্কনের তুলনা করা যাইতে পারে, এবং পাতলা ও ঘন অঙ্কন দ্বারা, আলো ও ছায়ার বৈচিত্র্য (light and shade) করিয়া, ও নানা রং দিয়া, ও ঐরূপ অন্যান্য বৈচিত্র্য সম্পাদন পূর্ব্বক, চিত্রে, মনুষ্য, বা দেবদেবীর শরীরের, বা অবয়ব বিশেষের ভঙ্গী, ও মনের ভঙ্গী বা সবিলাস ভাব, চিত্রাঙ্কন দ্বারা প্রকাশ পূর্ব্বক, ঐ মনুষ্য, বা দেবদেবীর স্বরূপ প্রকাশের সহিত, উক্ত রাগালপ্তির তুলনা করা যায়।

উক্ত আলাপের রূপক নামক ভেদ স০র০এ বর্ণিত আছে। উভয় একই, প্রভেদের মধ্যে এই যে, আলাপ খণ্ডে খণ্ডে বিভক্ত না হইয়া একাকারে প্রবৃত্ত হয়, আর রূপক খণ্ডে খণ্ডে বিভক্ত হয় (স০র০২।২।২৭ ও টী০)। স০র০ ২য় অধ্যায়ে, স্বরলিপি দিয়া, কতকগুলি রাগের রূপকের দৃষ্টান্ত আছে। স০ র০ বর্ণিত, উক্ত আলাপ, রূপক, ও রাগালপ্তি, সবই আধুনিক হিন্দুস্থানী সঙ্গীতের আলাপএর অন্তর্গত। পূর্ব্বে (২৭৬ পৃষ্ঠায়) স০ র০ ও রাগবিবোধে আলাপের স্বরলিপির কথা যাহা বলিয়াছি, ঐস্থলে, ঐ আলাপ শব্দ, সাধারণভাবে, আধুনিক হিন্দুস্থানী আলাপ শব্দ, যে অর্থে ব্যবহৃত হয়, সেই অর্থেই ব্যবহার করিয়াছি। তথায়, স০র০ এর আলাপ ও আলাপের দৃষ্টান্তের কথা যাহা বলিয়াছি সেই আলাপ, উপরে উক্ত স০ র০ বর্ণিত আলাপ। ঐ প্রসঙ্গে, রা০বি০ প্রদত্ত, স্বরলিপিতে, ২০।২১ প্রকার অলঙ্কারযুক্ত কতকগুলি রাগের আলাপের দৃষ্টান্তের কথা যাহা বলিয়াছি, ঐ সকল দৃষ্টান্তকে আধুনিক অর্থে আলাপ বলা যায়। আমি সেই আধুনিক অর্থেই ঐগুলিকে আলাপ বলিয়াছি। সোমনাথ, ঐ সকল দৃষ্টান্তকে আলাপ, বা রাগালপ্তি এরূপ কোন আখ্যা দেন নাই, ঐ সকল দৃষ্টান্ত দ্বারা, ঐ সকল রাগের, বীণায় বাদনোপযোগী রূপ, দিঙ্মাত্র প্রদর্শন করিয়াছেন, ইহাই মাত্র তিনি বলিয়াছেন (রা০বি০।০টী০)। আধুনিক হিন্দুস্থানী সঙ্গীতের আলাপ বলিতে যাহা বুঝায়, তাহা গীতসূত্রসারকার ৭৩-৭৭ পৃষ্ঠায় দেখাইয়াছেন। ঐরূপ চারি কলি, বা কোন কলি বিভাগ না হইয়া, বা স্থায়ী ও অন্তরা, এই দুইটি মাত্র কলি হইয়া, আধুনিক আলাপ হইতে পারে। মাত্রা, ছন্দ, তাল, ইত্যাদির বন্ধনহীন, এবং পদ, অর্থাৎ কথা বা বাণী দ্বারা রচিত নয়, কেবল সার্গম, অথবা, না দের্ তুম্ ইত্যাদি তেলানার বর্ণ, বা অ আ ই ইত্যাদি স্বরবর্ণ দ্বারা উচ্চারিত কণ্ঠ সঙ্গীত, বা ঐরূপ তাল আদির বন্ধনহীন যন্ত্রসঙ্গীত দ্বারা, একটি রাগোপযোগী নানাপ্রকার স্বরসন্নিবেশ, ঐ রাগোপযোগী স্বরসমূহের প্রয়োগ, ঐ রাগোচিত বিভিন্ন স্বরের পরস্পর অবস্থান, আরোহ, অবরোহ, আশ, কম্পন, মিড় আদি নানাপ্রকার ভূষণ ও অন্যান্য কর্ত্তব ইত্যাদি দ্বারা, রাগটির রূপ প্রকাশ, নানারূপ বিস্তার, বিচিত্রতা, ও ভঙ্গিমা প্রদর্শনকেই, আধুনিক হিন্দুস্থানী সঙ্গীতে আলাপ বলে। এস্থলে আশ, কম্পন, আদিকে অলঙ্কার না বলিয়া ভূষণ বলিলাম। পূর্ব্বে (২৭৬ পৃষ্ঠায়) রা০বি০ প্রদত্ত ২০।২১ প্রকার অলঙ্কারের কথা, ও অন্যান্য স্থলে অলঙ্কার শব্দ যাহা ব্যবহার করিয়াছি, তাহা আধুনিক অর্থে, অর্থাৎ গীতসূত্রসারকার ৬ষ্ঠ পরিচ্ছেদে ৩৫ ইত্যাদি

দ্ব্যর্ধস্বর বা দ্ব্যর্ধ অর্থে, স্থায়ীস্বরের চতুর্থস্বর, এবং দ্বিগুণস্বর অর্থে স্থায়ীস্বরের অষ্টম স্বর বলিয়া উক্ত হইয়াছে (স০ র০ ৩।১৮৮—১৯১)। লোপ্য (অর্থাৎ বর্জ্জিত) স্বর থাকুক বা না থাকুক, ঐ অষ্টমস্বর অর্থে, স্থায়ী স্বরটি সহ আরোহক্রমে গণনা করিয়া (লোপ্যস্বর বাদ না দিয়া) যেটি অষ্টম হইবে সেই স্বর, অর্থাৎ দ্বিগুণ অর্থে উচ্চতর সপ্তকের স্বর, কিন্তু স্থায়ী স্বরটি সহ, আরোহক্রমে গণনা করিয়া, চতুর্থ স্বর যাহা হয়, তাহাই দ্ব্যর্ধস্বরের মুখ্য অর্থ, এবং রাগবিশেষে লোপ্য (অর্থাৎ বর্জ্জিত) স্বর থাকিলে, সেই লোপ্য স্বর বাদ দিয়া, স্থায়ীস্বর সহ গণনায় উচ্চে যেটি চতুর্থ হয়, সেই স্বরও গৌণ অর্থে দ্ব্যর্ধস্বর, ইহা টীকাকার কল্লিনাথ বলিয়াছেন * (স০ স০ ৩।১৮৮ টী০, ৬।৩২৭—৩৩০ টী০,

---

পৃষ্ঠায়, যে অর্থে অলঙ্কার শব্দ ব্যবহার করিয়াছেন, অর্থাৎ, আশ, মিড়, কম্পন আদি, সঙ্গীতের ভূষণ অর্থে, ঐ অলঙ্কার শব্দ ব্যবহার করিয়াছি। প্রাচীন সঙ্গীতে, কতকগুলি স্বরসন্নিবেশ-বিশেষ দ্বারা গ্রথিত, যথা এই গীতসূত্রসারের ১২শ পরিচ্ছেদের ১২৪ আদি পৃষ্ঠায় বর্ণিত প্রসন্নাদি, প্রসন্নান্ত, ক্রমরেচিত ইত্যাদিরূপ স্বরসন্নিবেশসমূহ দ্বারা রঞ্জিত, ভূষণএর পারিভাষিক নাম, অলঙ্কার। প্রাচীন সঙ্গীতে অলঙ্কার বলিতে ঐরূপ স্বরসন্নিবেশ বুঝাইত, এবং ঐরূপ নানাপ্রকার স্বরসন্নিবেশ দ্বারা রচিত নানা নামধেয় অলঙ্কার স০ র০, রা০ বি০, সং০ পা০ আদি প্রাচীন গ্রন্থে বর্ণিত আছে। গীতসূত্রসারকার ১২৪ আদি পৃষ্ঠায় দেখাইয়াছেন যে, স্থলবিশেষে, একই নামধেয় অলঙ্কারের অর্থে, বিভিন্ন প্রাচীন পুস্তকে, বিভিন্নরূপ স্বরসন্নিবেশ প্রদর্শিত হইয়াছে। ঐ সকল প্রত্যেক প্রাচীন গ্রন্থকার, কতক কতক প্রাচীনতর গ্রন্থ হইতে সংগ্রহ করিয়াছেন, কতক সমসাময়িক ব্যবহার দৃষ্টে, স্বীয় গ্রন্থে সংগ্রহ করিয়াছেন; কতক, তাৎকালিক ব্যবহার দৃষ্টে, স্বীয় উদ্ভাবনা দ্বারা, প্রাচীন পারিভাষিক সংজ্ঞার অর্থ, করিয়াছেন, একারণেই, ঐ সকল বিভিন্ন প্রাচীন গ্রন্থে, একই নামধেয় অলঙ্কার, বিভিন্ন স্বরসন্নিবেশ দ্বারা গ্রথিত ভূষণবিশেষ অর্থে, ব্যবহৃত হইয়াছে।

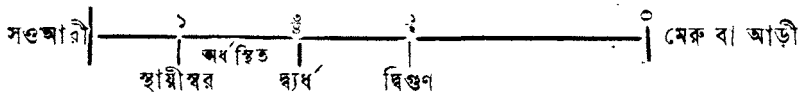
* यत्रोपवेश्यते रागः स्वरे स्थायी स कथ्यते ॥ ततश्चतुर्थो द्व्यर्धः स्यात्स्वरे तस्मादधस्तने ॥ १८ ॥ चालनं मुखचालः स्यात्स्वस्थानं प्रथमं च तत् ॥ द्व्यर्धे स्वरे चालयित्वा न्यसनं तद्द्वितीयकम् ॥१८९॥ स्थायिस्वरादष्टमस्तु द्विगुणः परिकीर्तितः ॥ द्व्यर्धद्विगुणयोर्मध्ये स्थिता अर्धस्थिताः स्वराः ॥१९०॥ अर्धस्थिते चालयित्वा न्यसनं तु तृतीयकम् ॥ द्विगुणे चालयित्वा तु स्थायिन्यासाच्चतुर्थकम् ॥ एभिश्चतुर्भिः स्वस्थानै रागालप्तिर्मता सताम् ॥ १९१ ॥ सं० र० ३यः अः ।......ततः स्थायिनः स्वराच्चतुर्थ आरोहक्रमेण सत्यपि लोप्यस्वरे तेन सह गणनायां चतुर्थः स्वरो द्व्यर्धः स्यात् । द्विगुणस्वरापेक्षयाऽर्धत्वाद्द्व्यर्धसंज्ञको भवति ।......तेषु चालनं...तत्रार्थं वादनं वा मुखचालः स्यात् । मुखचाल इत्यन्वर्थसंज्ञा।.........सं० र० ३।१८८-१९० कल्लि० टी०। স০ র০ ৬।৩২৭-৩৩০ বচনে মধ্যমাদি রাগ, বংশে বাদনের দৃষ্টান্তে, ম স্থায়ীস্বর বলিয়া উক্ত হইয়াছে এবং তাহার প্রথম স্বস্থান বাদনে, আরোহে পনিস বাদন বর্ণিত হইয়াছে। এতদ্দৃষ্টে টীকাকার কল্লিনাথ বলিয়াছেন যে "তদ্দ্বারা ঐ রাগের ঐ দৃষ্টান্তে ধ এবং রি বর্জ্জিত স্বর বুঝা যায়", এবং এই সিদ্ধান্ত করিয়া, তিনি ঐ দৃষ্টান্তে স দ্ব্যর্ধ স্বর স্থির করিয়াছেন। আবার ঐ দৃষ্টান্তে অবরোহে প হইতে স এই পাঁচটি স্বর বাদন বর্ণিত আছে। তদ্দ্বারা পমগরিস এই পঞ্চস্বরবাদনই বুঝায়। এতদ্দৃষ্টে কল্লিনাথ বলিয়াছেন যে, "এতদ্দ্বারা, অবরোহে বর্জ্জিত স্বরের কচিৎ প্রয়োগে রাগহানিকর হয় না বুঝা যাইতেছে।"

৬।৬৬৮ টী০)। দ্ব্যর্ধ ও দ্বিগুণস্বর বাদ দিয়া, ঐ স্বরদ্বয়ের মধ্যে স্থিত অন্যান্য স্বরসমূহের নাম **অর্ধস্থিতস্বর**সমূহ।

দ্ব্যর্ধ। দ্ব্যর্ধস্বরের, উক্ত মুখ্য অর্থ, আরোহক্রমে চতুর্থ স্বর, এই অর্থ লইলে দেখা যায় যে, অধিকাংশ ক্ষেত্রেই ৯ শ্রুতি অন্তরে স্থিত স্বর, দ্ব্যর্ধস্বর হয়, অল্পক্ষেত্রেই তাহা হয় না, যথা,—ষড়্জ গ্রামের স, ম, প, ধ, নি, স্থায়ীস্বর হই ল তত্তৎ উচ্চ চতুর্থ ম, নি, স, রি, গ, এবং মধ্যম গ্রামের ম, ধ, নি, স, রি, স্থায়ীস্বর হইলে তত্তৎ উচ্চ চতুর্থ নি, র, গ, ম, প, যথাক্রমে দ্ব্যর্ধস্বর হয়। ঐ সকল দ্ব্যর্ধ ও স্থায়ীস্বর, পরস্পর ৯ শ্রুতি অন্তরে স্থিত। আবার, ষড়্জ গ্রামের, রি হইতে তৎচতুর্থ প, ১০ শ্রুতি অন্তর; গ হইতে তৎচতুর্থ ধ ১১ শ্রুতি; এইরূপ অল্পক্ষেত্রেই আরোহক্রমে চতুর্থস্বর ৯ শ্রুতি হয় না, তাহা দেখা যাইবে (২৭০ পৃষ্ঠার নক্সায় দ্রষ্টব্য)। স০ র০ ৩।১৮৮ টীকায়, কল্লিনাথ বলিয়াছেন যে "দ্বিগুণ অপেক্ষা অর্দ্ধ হওয়ায় দ্ব্যর্ধ সংজ্ঞা হইয়াছে।" পূর্ব্বে (৩.৬–৩১৭ পৃঃ) প্রদর্শিত সংগীত-পারিজাতে প্রদত্ত বীণার দণ্ডে স্বরের স্থানের মাপ হইতে দেখা যাইবে, যে ঐ পুস্তকে মধ্য-স ও তার-স স্বরদ্বয়ের মধ্য স্থলে ম স্বরের স্থান ব্যবস্থিত হইয়াছে। ঐ তার-স, মধ্য-স এর দ্বিগুণ, এবং ঐ ম-স্বর স এর চতুর্থ, অর্থাৎ দ্ব্যর্ধ। ঐ স হইতে ম ৯ শ্রুতি অন্তর। আধুনিক হিন্দুস্থানী স্বাভাবিক স্বরগ্রামেরও (২৯৮ পৃঃ দ্রষ্টব্য) স হইতে ম ৯ শ্রুতি অন্তর, এবং ঐ স ও ম স্বরদ্বয়ের আপেক্ষিক অনুপাত ৪/৩ (২৩৩ পৃঃ দ্রষ্টব্য), এবং ঐ স হইতে তদুচ্চ সপ্তকের স স্বরের আপেক্ষিক অনুপাত ২, এবং তন্ত্রীর লম্বে ঐ ঐ স্বরের স্থানের বৈজ্ঞানিক অনুপাত, উপরিক্ত অনুপাতের বিপরীত অনুপাতে হয় পূর্ব্বে (৩১৭, ৩৪৪ পৃঃ) দেখাইয়াছি, সুতরাং ঐ আধুনিক স-ম-উচ্চতর-স স্বরত্রয়ের তন্ত্রীর লম্বে আপেক্ষিক অনুপাত যথাক্রমে ১, ৩/৪, ১/২ হয়। প্রাচীন শুদ্ধ স-ম-উচ্চতর-স স্বরত্রয়েরও স৲০ পা০ প্রদর্শিত, তন্ত্রীর লম্বেতে

(अनेनावरोहि क्वचिद्वर्ज्यस्यापि स्वरस्योच्चारणं रागहानिकरत्वाभावेनाभ्युपगतं भवति……"। स० र० ६।२२७-२२८ कल्लि० टी०)। বর্জ্জিতস্বরে ঈষৎ স্পর্শ হওয়ার কথা, মতান্তরে অংশ স্বর ছাড়া, অন্য স্বরেও ঈষৎ স্পর্শ হওয়ার কথা, শার্ঙ্গদেবের উক্তি হইতেও পাওয়া যায়, এবং স০ র০ বচনের কল্লি০, ও সিং০ভূঃ টীকায়, স্বরের সম্পূর্ণরূপ প্রকাশ না হইয়া, সামান্যরূপ প্রকাশের নাম লঙ্ঘনং বা ঈষৎ স্পর্শ, ইহা উক্ত হইয়াছে, যথা :—

"…लङ्घनमीषत्स्पर्शः स्वरस्य स्थानप्रयत्नकृतस्वरूपन्यूनता। तदभावोऽलङ्घनम्। साकल्येन स्पर्श इति यावत्।……॥ स० र० पु: पु: १।७.४९ कल्लि० टी०॥ ईषत्स्पर्शो लङ्घनं स्यात् प्रायस्तच्चाप्यगीश्वरम्। उयन्ति लङ्घनं श्रीऽपि क्वचिद्गीतविशारदाः॥ स० र० क: पु: १।६।४९ (पु: पु: १।७।५१)॥ सकृदुच्चारणं लङ्घनम्। तत् प्रायोंऽशेष्वपि स्वरेषु भवेत्। अंशस्वरादन्येष्वपि स्वरेषु लङ्घनं भवतीति कैश्चिन्मतम्॥…स० र० क: पु: १।६।४९ सिं० भू: टी०।

আপেক্ষিক অনুপাত উহাই (৩১৭ পৃষ্ঠার নক্সা দ্রষ্টব্য)। এতদ্বারা দেখা যাইতেছে যে, প্রাচীন ও আধুনিক ঐ ম স্বর (অর্থাৎ ৯ শ্রুতি অন্তরে স্থিত স্বর), মধ্য-স ও তার-স স্বরদ্বয়ের মধ্যস্থলেই স্থিত। উপপত্তি অনুসারে, আধুনিক ঐ ম স্বরের স্থান মধ্য ও তার-স এর সঠিক মধ্যস্থলেই হয়, কিন্তু সং০ পা০ প্রদত্ত মাপ, ঐরূপ বৈজ্ঞানিক মাপ নহে, তাহা স্থূল মাপ মাত্র পূর্ব্বে দেখাইয়াছি। সং০ পা০ প্রদত্ত মাপ স্থূল মাপ হইলেও, ঐ স্থূল মাপ, ও সং০ র০-উক্ত দ্ব্যর্ধ সংজ্ঞা, ও তাহার কল্লিনাথ কৃত উপরি উক্ত ব্যাখ্যা, এই সকল বিষয় আনুপূর্ব্বিক আলোচনা করিলে, সহজেই অনুমান করা যায় যে, আধুনিক স্বরগ্রামের স-ম সম্বন্ধ, বা ৯ শ্রুতি অন্তর যাহা, প্রাচীন ষড্‌জগ্রামের বা শুদ্ধস্বরের মধ্যে স ম সম্বন্ধ, বা ৯ শ্রুতি অন্তর তাহাই ছিল, এবং তন্ত্রীতে, উপরি উক্ত, একটি স্বর ও তাহার দ্বিগুণ স্বরের স্থানের, সঠিক মধ্যস্থলেই, ঐ প্রথম স্বরের ৯ শ্রুতি উচ্চ ধ্বনির স্থান বিষয়ক, কোন প্রকার বৈজ্ঞানিক প্রমাণ, স০ র০ এর প্রাচীনতরকালে ছিল, এবং একটি স্বর ও তাহার দ্বিগুণ স্বরের সঠিক মধ্যস্থলে স্থিতি দৃষ্টেই দ্ব্যর্ধ সংজ্ঞা হইয়াছিল, এবং কালে ঐ প্রমাণ লোপ হইয়া গিয়াছিল এবং পরে দ্ব্যর্ধ সংজ্ঞা মাত্র ব্যবহৃত হইয়াছিল, ইহাও অনুমান করা যায়। অধিকাংশ ক্ষেত্রেই প্রাচীন গ্রামের চতুর্থ স্বর, ৯ শ্রুতি, অল্পক্ষেত্রেই তাহা নহে, ইতি পূর্ব্বে দেখাইয়াছি। সুতরাং সঠিক বৈজ্ঞানিক মধ্যস্থলে না হইলেও, ব্যবহারিক ক্ষেত্রে বীণায়, স্থায়ীস্বর ও তাহার দ্বিগুণ স্বরের স্থানের মোটামুটি মাঝামাঝি স্থানে, স্থায়ীস্বরের চতুর্থ স্বর উৎপাদন হইত, এই জন্যই ঐ চতুর্থস্বরের নাম দ্ব্যর্ধ, ও ঐ দ্ব্যর্ধ স্বর হইতে দ্বিগুণ স্বরের স্থান পর্য্যন্ত তন্ত্রীর লম্বে উৎপন্ন স্বরসমূহকে অর্দ্ধস্থিত স্বরসমূহ বলিয়া উক্ত হইত, ইহাও বলা যাইতে পারে। স্থায়ীস্বর, ও তাহার সঠিক (অর্থাৎ ৯ শ্রুতি উচ্চ) দ্ব্যর্ধ, ও দ্বিগুণ, স্বরত্রয়ের তন্ত্রীর লম্বের স্থান, বৈজ্ঞানিক অনুপাত, ও অর্ধস্থিত স্বরসমূহের স্থান নিম্নে চিত্রে প্রদর্শিত হইল।

ব্যবহারিক কার্য্যে, উপরি উক্ত বৈজ্ঞানিক অনুপাত, সঠিকভাবে বাদ্যযন্ত্রের তন্ত্রীতে না হইলেও, এবং চতুর্থ স্বর, সকল ক্ষেত্রেই, ৯ শ্রুতি অন্তরে স্থিত না হইলেও, চতুর্থ স্বরেরই দ্ব্যর্ধ সংজ্ঞা হইয়াছিল ইহা বুঝা যায়। আধুনিক হিন্দুস্থানী, ও পাশ্চাত্য স্বাভাবিক গ্রামেও ঐরূপ, স-প সম্বন্ধ, অর্থাৎ ৩১ অংশ, বা ⅔ অনুপাত, পঞ্চম সম্বন্ধের (true major fifth) সঠিক পরিমাণ হইলেও, উভয় সঙ্গীতের স্বাভাবিক গ্রামের (true natural scale) একটি স্বর হইতে, তৎপঞ্চম স্বরের অন্তর, ঐ ৩১ অংশ, সকল ক্ষেত্রে হয় না,

তথাপি ঐ উভয় সঙ্গীতের স্বাভাবিক গ্রামের একটি স্বরের পঞ্চম স্বরকে তৎপঞ্চম (major fifth) বলিয়াই উক্ত হয়। এইরূপ, ভারতীয় প্রাচীন সঙ্গীতে, চতুর্থ স্বর, দ্ব্যর্ধ বলিয়া কথিত হইলেও, এবং সকল ক্ষেত্রে ঐ চতুর্থ স্বর ৯ শ্রুতি অন্তরে না হইলেও, ষড়্জ গ্রামের স-ম সম্বন্ধ, অর্থাৎ ৯ শ্রুতি অন্তর, বা তন্ত্রীতে উৎপন্ন একটি স্বর ও তৎ দ্বিগুণ এই স্বরদ্বয়ের সঠিক মধ্যস্থলে, উপপত্তি অনুসারে যে ধ্বনি হয়, ঐ প্রথম স্বর সহ এই মধ্যস্থল হইতে উৎপন্ন ধ্বনির, সম্বন্ধের অর্থ, দ্ব্যর্ধ, দ্ব্যর্ধ শব্দের এই যোগরূঢ় অর্থ, বহু প্রাচীন কালে ছিল, ইহা অনুমান করা যায়।

উপরের উক্তি সমূহ হইতে, প্রাচীন ষড়্জ গ্রামের স-ম সম্বন্ধ, বা ৯ শ্রুতির অনুপাত যে $\frac{3}{4}$, তাহার প্রমাণ, অন্ততঃ স্থূলভাবের প্রমাণ, পাওয়া যায়, বলা যাইতে পারে।

সংগীত-পারিজাত উক্ত অন্যান্য অনুপাত। সং০ পা০-উক্ত, তন্ত্রীর লম্বের কতকগুলি অনুপাতের কথা, পূর্ব্বে (৩১৬-৩১৮ পৃঃ) বলিয়াছি। তথায় উদ্ধৃত স০ পা০ ৩১৮—৩২৫ শ্লোকোক্ত হিসাব হইতে, তন্ত্রীতে বিকৃত স্বর সমূহের স্থানের অনুপাত যাহা পাওয়া যায়, তাহা, পূর্ব্বোক্ত ঐ হিসাব হইতে প্রাপ্ত, শুদ্ধস্বর-সমূহের অনুপাত সহ, নিম্নে প্রদত্ত হইল। ঐ সং০ পা০ বচনোক্ত রি, কোমল-রি, এবং নি, এই স্বরত্রয়ের অনুপাত, সুস্থির করিতে পারি নাই। সম্ভবতঃ, মুদ্রিত পুস্তকের ঐ বিষয়ক বচনে কিছু পাঠের ভুল আছে, অথবা তথায় কিছু পাঠ ত্রুটিত হইয়াছে। ঐ স্বরত্রয়ের অনুপাত সুস্থির করিতে না পারায়, নিম্নে উহাদের অনুপাতের স্থানে (?) জিজ্ঞাসার চিহ্ন দিয়াছি।

পূর্ব্বেই (৩১৬—৩১৭ পৃঃ) বলিয়াছি যে, স০ র০ ও সং০ পা০ উক্ত শুদ্ধস্বর, একই, এবং সং০ পা০-উক্ত স্বরবিশেষের কোমল অর্থে, সেই স্বরের এক শ্রুতি খাদ, এবং ঐ গ্রন্থোক্ত একটি স্বরের তীব্র, তীব্রতর ও তীব্রতম এই বিকৃতি অর্থে, যথাক্রমে সেই স্বরের এক, দুই, ও তিন শ্রুতি চড়া ধ্বনি। ২৭০ পৃষ্ঠায় মৎপ্রদত্ত নক্সায় শুদ্ধস্বরের স্থান, ও সং০ পা০ হইতে প্রাপ্ত উপরি উক্ত হিসাব, দৃষ্টে পূর্ব্বে (৩.৭ পৃঃ) প্রদর্শিত তন্ত্রীর লম্বে স্বরের আপেক্ষিক অনুপাতের, গণিতের হিসাব অনুযায়ী অঙ্কপাত করিলে, দেখা যায় যে,—গ হইতে তীব্র-গ এক শ্রুতির আপেক্ষিক অনুপাত [illegible] : [illegible] বা [illegible]।

এই আপেক্ষিক অনুপাতের অর্থ,—তারের যতটা লম্বে গ হয়, তাহার ১৯/২০ ভাগ লম্বে তীব্র-গ হয়। উক্তরূপ হিসাব করিলে দেখা যায় যে,—তীব্রতম-ম হইতে প একশ্রুতির অনুপাত ২/৩ : ২৭/৩৯ বা ২৬/২৭; কোমল-ধ হইতে ধ একশ্রুতি ৭/১২ : ১১/১৮ বা ২১/২২। সুতরাং এক শ্রুতির, ১৯/২০, ২৬/২৭, ২১/২২ এই তিন প্রকার অনুপাত, উপরি উক্ত সং০পা০ প্রদত্ত মাপ হইতে পাওয়া যাইল। আবার, তীব্রতম ম হইতে কোমল-ধ তিন শ্রুতির অনুপাত ১১/১৮ : ২৭/৩৯ বা [illegible]; তীব্র-নি হইতে স এই তিন শ্রুতির অনুপাত ১/২ : ১৬/৩০ বা ১৫/১৬; প হইতে কোমল-ধ দুই শ্রুতির অনুপাত ১১/১৮ : ২/৩ বা ১১/১২। উপরি উক্ত অনুপাত সমূহ হইতে এইরূপ হিসাব করিলে, অন্যান্য স্থলেও, একই সংখ্যক শ্রুতির, বিভিন্ন ক্ষেত্রে বিভিন্ন অনুপাত পাওয়া যাইবে। পূর্ব্বেও (৩১৭ পৃঃ) এইরূপ বিভিন্ন অনুপাত প্রাপ্তির কয়েকটি দৃষ্টান্ত দেখাইয়াছি।

একই সংখ্যক শ্রুতির, ঐ সকল বিভিন্ন ওজোন প্রাপ্তি হইতে, সহজেই বুঝা যায় যে, সং০ পা০ প্রদত্ত মাপগুলি স্থূল মাপ মাত্র। এই কথা এবং ঐ গুলি বৈজ্ঞানিক মাপ নহে, এবং কোনরূপ বৈজ্ঞানিক মাপ দেওয়ার উদ্দেশ্যও অহোবলের ছিল না, ইহা পূর্ব্বেও (৩১৮ পৃঃ) দেখাইয়াছি। সং০ পা০ প্রদত্ত, ঐ সকল মাপ, স্থূল মাপ হইলেও, তাহা হইতে শ্রুতি সম্বন্ধে স্থূলভাবে একটা ধারণা করা যায়, এবং অন্যান্য প্রমাণের সহিত তুলনা করিয়া দেখিলে, ঐ সকল স্থূল মাপের সাহায্যে শ্রুতি অন্তর বিষয়ক অনেক তথ্য আবিষ্কার করিতে পারা যায়, ইহা অতঃপর দেখাইতেছি।

শ্রুতি বিষয়ক অন্যান্য প্রমাণ।

সম্বাদী সম্বন্ধে স্বর স্থাপন। সংগীত-পারিজাতকার, সম্বাদী সম্বন্ধের জ্ঞান হইতেই বীণায়, বিভিন্ন স্বরোপযোগী সারিকা স্থাপনের, উপদেশ দিয়াছেন দেখাইয়াছি (৩:৮ পৃঃ)। পূর্ব্বেই (৩০৮, ৩১১ পৃঃ) বলিয়াছি যে, প্রাচীন শাস্ত্র অনুসারে, যে স্বরদ্বয়ের ভিতর ১২, অথবা ৮ শ্রুতি বর্ত্তমান, অর্থাৎ একটি স্বর, ও তাহার ত্রয়োদশ শ্রুতি অন্তরে স্থিত স্বর (যথা স—প) এইরূপ স্বরদ্বয়, এবং একটি স্বর, ও তাহার নবম শ্রুতি অন্তরে স্থিত স্বর (যথা স-ম) এইরূপ স্বরদ্বয়, ঐ সকল স্বরযুগল, পরস্পর সম্বাদী, * এতদ্ব্যতীত সমশ্রুতিতে স্থিত স্বর, পরস্পর **সম্বাদী** ইহাও প্রাচীন

---

* ৩১১ পৃষ্ঠায় উদ্ধৃত, রা০ বি০ ২।২৯ ও টী০; ঐ ৩১১ পৃষ্ঠায় উদ্ধৃত, উক্ত টীকোদ্ধৃত স০ র০ কঃ পুঃ ১।২।৪৬ (পুঃ পুঃ ১।৩।৫০); ঐ ৩১১ পৃষ্ঠায় উদ্ধৃত স০ র০ কঃ পুঃ ১।২।৪৬ সিং০ ভূঃ টী০।

শাস্ত্রে উক্ত হইয়াছে *। একই ওক্টোনের দুইটি ধ্বনি, এবং এক বা একাধিক সপ্তক অন্তরে স্থিত স্বরদ্বয়, ইহারাই সমশ্রুতিতে স্থিত। সং০পা০তে যেরূপ সম্বাদী সম্বন্ধে সুর দেওয়ার উপদেশ আছে বলিলাম, পাশ্চাত্য যন্ত্রেও ঐ ধরণের ব্যবহার আছে। পাশ্চাত্য পিয়ানো আদি যন্ত্রে অষ্টম (অর্থাৎ এক বা একাধিক সপ্তক) অন্তর, ও বৃহৎ পঞ্চম অন্তর, এই এই অন্তরের পর্দ্দা সমূহের পরস্পর সুর মিলাইয়াই, ঐ সকল যন্ত্রে সুর দেওয়া হয়, অর্থাৎ ঐ ভাবে ঐ সকল যন্ত্রের পর্দ্দা সমূহের সুর মিলান হয়। এই ব্যবস্থার কারণ এই যে, ঐ এক বা একাধিক সপ্তক অন্তর ও বৃহৎ পঞ্চম অন্তর, ঐ সকল অন্তরে স্থিত স্বরদ্বয়ের পরস্পর সামান্য ভুল থাকিলেও তাহা সহজেই কর্ণে উপলব্ধি করা যায় †। এই সুর মিলান বিষয়ে, পাশ্চাত্য, ও সং পা০ বর্ণিত ব্যবস্থায়, এক বা একাধিক সপ্তক অন্তরের উপলব্ধি রাখিয়াই যন্ত্রের সুর মিলানর ব্যবস্থা একরূপই দেখা যাইতেছে, তদ্ব্যতীত পাশ্চাত্য বৃহৎ পঞ্চম অন্তর দৃষ্টে সুরমিলান, ও সং০ পা০ বর্ণিত সম্বাদী সম্বন্ধে সুর মিলানও যে একরূপই, অর্থাৎ উক্ত বৃহৎ পঞ্চম সম্বন্ধও সম্বাদী সম্বন্ধ, ইহা স্বতঃই মনে উদয় হয়। ঐ বৃহৎ পঞ্চম অন্তরে স্থিত স্বরদ্বয় যে পরস্পর সম্বাদী, এই বিষয়ক অন্যান্য প্রমাণও পাওয়া যায়, তাহা দেখাইতেছি।

পাশ্চাত্য বেহালা আদি তারের যন্ত্রের এক একটি যন্ত্রের বিভিন্ন তারে পরস্পর বৃহৎ পঞ্চম ‡ অন্তরে সুর স্থাপন হয়, এবং পাশ্চাত্য বহুমিল সঙ্গীতে যুগপৎ বাদিত, বেহালা, ভায়োলা, ভায়লেন্‌সেলো, ডবল্‌বাস্‌ আদি বিভিন্ন তারের যন্ত্রগুলিতে সুর দেওয়ার সময়, পরস্পর পঞ্চম অন্তর, ও এক বা একাধিক সপ্তক অন্তর, পরস্পর যন্ত্রে ঐ ঐ অন্তর দিয়াই সুর স্থাপন হয়, এবং প্রত্যেক যন্ত্রের বিভিন্ন তারে, উক্ত পঞ্চম অন্তর দিয়াই সুর স্থাপন হয়। ঐ ঐ অন্তর, কর্ণে সহজে সঠিক ভাবে, উপলব্ধি করা যায়, যাহা ইতিপূর্ব্বে বলিয়াছি, সেই কারণেই ঐ ঐ অন্তর দিয়া ঐ সকল যন্ত্রে সুর স্থাপন হয়, ইহা সহজেই

---

* ৩১১ পৃষ্ঠায় মৎকর্ত্তৃক উদ্ধৃত স০ র০ ক: পু: ১।২।৪৬ সিং০ ভু: টীকোদ্ধৃত মতঙ্গ বচন :—"সংবাদিকন্তু পুনঃ সমশ্রুতিকত্বে সতি ত্রয়োদশ নবান্তরত্বে চাস্তোক্তং বোধ্যব্যম্।" এই মতঙ্গ বচন রা০ বি০ ১।৩৭ টীকাতেও সামান্য পাঠান্তরযুক্তে উদ্ধৃত হইয়াছে।

† "……Musical instruments are generally tuned by octaves and fifths, because very slight errors of excess or defect in these intervals are easily detected by the ear. To tune a piano by the mere comparison of successive notes would be beyond the power of the most skilful musician." Deschanel's Natural Philosophy (Physics), English translation by J. D Everett, 14th edn., Blackie and Son, Ld., London, 1897, at Part IV, ch. V, Sec. 64, p 77.

‡ পিয়ানো আদি পর্দাযুক্ত যন্ত্রের পর্দা সমূহে, ইকোআল্‌ টেম্পেরামেন্টের কৃত্রিম অন্তরে (২৫,১৩৯ পৃ:) সুর দেওয়া হয় ; বেহালা, ভায়োলা, ভায়লেন্‌সেলো আদি যন্ত্রের তারসমূহে পরস্পর স্বাভাবিক বৃহৎ পঞ্চম অন্তরে (১৪,২৩,২৩৩ পৃ:) সুর স্থাপন হয়।

বুঝা যায়। আলাপিনী বীণায়, প্রথম তারে ম সুর, ও তন্নিকটস্থ তারে স সুর স্থাপনের স. র. বর্ণিত ব্যবস্থা (৩১০ পৃষ্ঠায়) দেখাইয়াছি। ঐ ম হইতে তদুচ্চ স, ১৩ শ্রুতি অন্তরে স্থিত, সুতরাং পরস্পর সম্বাদী। আধুনিক সেতার, এস্রাজ আদি তারের যন্ত্রের স্বরোৎপাদনকারী তারদ্বয়ের, প্রথম তারে (নায়কী তারে) উদারার ম সুর, ও তৎপার্শ্বস্থ তারে উদারার স সুর দেওয়া হয়। * ঐ উদারার স হইতে উদারার ম, বৃহৎ চতুর্থ, ও ৯ শ্রুতি অন্তর। সেতার, এস্রাজ, আদির ঐ দুইটি তার ছাড়া অন্যান্য সুরের তারে, সাধারণতঃ বিভিন্ন সপ্তকের স, প, ম সুর দিয়াই সুর স্থাপন হয়। রাগবিশেষে, স প, স-ম সম্বন্ধে, ও বিভিন্ন সপ্তকের স, প, ম স্বরে, বীণার তারে সুর স্থাপনের ব্যবস্থা দেখাইয়াছি, (৩০৫, ৩০৯—৩১২ ইত্যাদি পৃঃ)। রা০ বি০ বর্ণিত অন্যান্য বীণাতেও ঐ স-প, স-ম সম্বন্ধ, ও বিভিন্ন সপ্তকের স, প, ম দিয়াই সুর স্থাপনের ব্যবস্থা আছে। একই কার্য্যের জন্য, প্রাচীন ও আধুনিক, ঐ একইরূপ ব্যবস্থা, এবং ভারতীয় প্রাচীন ও আধুনিক উভয় সঙ্গীতেই, স হইতে প ১৩ শ্রুতি, এবং স হইতে ম ৯ শ্রুতি, এই

---

* ঐ সকল যন্ত্রের স্বরোৎপাদনকারী তারসমূহে সুর বাদনকালে সহানুভূতিক কম্পনে (৩০৭ পৃঃ) ধ্বনিত হইয়া রঞ্জন ক্রিয়ার জন্য, ঐ সকল যন্ত্রে আরও কতকগুলি তার থাকে। সেতার ও এস্রাজের বিভিন্ন তারে, সাধারণতঃ যে ভাবে সুর দেওয়া হয় তাহা নিম্নে প্রদর্শিত হইল :—

	৭ম	৬ষ্ঠ	৫ম	৪র্থ	৩য়	২য়	১ম (বা নায়কী) তার।
সেতার :—	প	স	স$_{২}$	প$_{১}$	প$_{২}$	স$_{১}$	ম$_{১}$
এস্রাজ :—				প$_{২}$	স$_{১}$	স$_{১}$	ম$_{১}$

এতদ্ব্যতীত এস্রাজের ডাণ্ডীসংলগ্ন কাষ্ঠখণ্ডে স্থাপিত, খুঁটিগুলিতে কতকগুলি তার সংলগ্ন থাকে, ঐ গুলিকে তরফের তার বলে। ঐ তরফের তার সাধারণতঃ ১৫টি থাকে, কোন কোন যন্ত্রে কম সংখ্যকও থাকে। ঐ ১৫টি তরফের তারে সাধারণতঃ,— স$_{১}$ র$_{১}$ গ$_{১}$ ম$_{১}$ প$_{১}$ ধ$_{১}$ ন$_{১}$ স র গ ম প ধ ন স^{১} এই ১৫টি সুর দেওয়া হয়। ক্ষুদ্রাকার সেতারে ৭টি স্থলে, ৬টি তারও থাকে, এবং বৃহৎ আকারের সেতারে, ও সুরবাহারে, ৭টি স্থলে, ৮টি, বা ততোধিক সুরের তারও থাকে। কোন কোন সুরবাহারে তরফের তারও থাকে; এবং ঐ সকল তরফের তারসমূহ, ডাণ্ডীর উপরেই, ও সুরের তারসমূহের, ও সুরের তারের সারিকাসমূহের, নিম্ন দিয়া চালান হয়। ঐ ৭টি অপেক্ষা অতিরিক্ত সুরের তারে, ও ঐ সকল তরফের তারে, বাদকের রুচি অনুসারে সুর দেওয়া হয়। সুরবাহার সেতারের ন্যায়ই, তবে আকারে বৃহত্তর এবং রাগের আলাপ বাদনের সুবিধার্থে, একই সারিকার উপর দিয়া তার টানিয়া অধিক সুর তক মীড় উৎপাদন জন্য, সুরবাহারের ডাণ্ডী, সেতারের ডাণ্ডী অপেক্ষা অধিকতর চওড়া করা হয়, এবং সুরবাহারের ডাণ্ডী অধিকতর লম্বাও হয়। উপরে যেরূপ প্রদর্শিত হইল তাহা ছাড়া, বাদকের রুচি অনুসারে, ও বিভিন্ন রাগ বা রাগিণীর প্রয়োজনার্থ, সেতার আদির ৩য় হইতে ৭ম তারে এবং এস্রাজের ৪র্থ তার, ও তরফের তার সমূহে, অন্যপ্রকার সুর দেওয়াও হয়। উভয় যন্ত্রের ১ম বা নায়কী তার, এবং সেতারের চতুর্থ, ষষ্ঠ ও সপ্তম তার, লৌহ, বা ইস্পাত নির্ম্মিত, ও অন্যান্য তার, সরু বা মোটা পিত্তলের তার। সমসুরে বাঁধা, এস্রাজের ২য় ও ৩য় তারকে জুরীর তার বলে, এবং এবং উভয় যন্ত্রের ৪র্থ তারকে

সকল বিষয় বিবেচনা করিলে, সহজেই বুঝা যায় যে প্রাচীন স-প, এবং স-ম সম্বন্ধ যাহা, আধুনিক হিন্দুস্থানী সঙ্গীতের স-প, এবং স-ম সম্বন্ধও তাহাই, এবং ঐ স-প সম্বন্ধ, বা ১৩ শ্রুতি যাহা, পাশ্চাত্য স্বাভাবিক গ্রামের বৃহৎ পঞ্চম অন্তরও তাহাই। প্রাচীন ভারতীয় সঙ্গীতে, ঐ দুই সম্বন্ধের সুর পরস্পর, এবং সমশ্রুতির সুর, অর্থাৎ একই ওজোনের দুইটি সুর পরস্পর, ও বিভিন্ন সপ্তকস্থ একই সুর পরস্পর, সম্বাদী, ইতি পূর্ব্বে দেখাইয়াছি। পাশ্চত্য সঙ্গীতেও, ঐ একই ওজোনের সুর, বিভিন্ন সপ্তকস্থ একই সুর, ইহারা, এবং একটি সুর হইতে, তাহার

পঞ্চমের তার বলে। সেতারের ১ম হইতে ৫ম তারের কাণ (pegs) সমূহ, ডাণ্ডীর (দণ্ডের) ঊর্দ্ধের দিকে থাকে, এবং ঐ সেতার আদির, যে সারিকার নায়কী তারে স বাদন হয়, সেই সারিকার নিকটে, ডাণ্ডীর পার্শ্বে ৬ষ্ঠ তারের কাণ, ও যে সারিকায় ঐ তারে প বাদন হয়, সেই সারিকার নিকটে, ডাণ্ডীর পার্শ্বে, ৭ম তারের কাণ (খুঁটি) থাকে। সেতার আদি যন্ত্র বাদন কালে, বাদকের রুচী অনুসারে, সময় সময়, ঐ ৬ষ্ঠ ও ৭ম তারদ্বয়, একের অব্যবহিত পরে, দক্ষিণ কনিষ্ঠাঙ্গুলীস্থ মেজ্রাবের আঘাত দ্বারা বাদিত হয়। ঐ তারদ্বয়কে চিকারী বলে। কোন কোন ক্ষুদ্রাকার যন্ত্রে, একটি মাত্র চিকারী থাকে। লোহের তার জড়াইয়া, আঙ্গুলের ঘের সহ, তদুপরি বৃত্তাভাসের ন্যায় ঘের করা একটা জিনিসের নাম, মেজ্রাব, বা মিজ্রাব, বা মিজ্রাপ্। রা০ বি০ ২। ২০—২১ ও টীকায়, কনিষ্ঠাঙ্গুলীর পৃষ্ঠের আঘাত দ্বারা (রা০ বি০৫।৩২টী০) বাদনোপযোগী, শুদ্ধ মন্দ্র-স মন্দ্র-প, মধ্য-স, অথবা শুদ্ধ মন্দ্রস, মধ্য-স, মধ্য-স, অথবা শুদ্ধ মন্দ্র-স, মধ্য-স, তার-স, এই এই সুরে বাঁধা, দণ্ডের পার্শ্বে স্থাপিত, তিনটি তারের ব্যবস্থা আছে। ঐ তিনটি তন্ত্রীর নাম "শ্রুতি" বলিয়া উক্ত হইয়াছে। উক্ত "শ্রুতি তার" এই নাম হইতেই 'চিকারী' তার এই নাম হইয়া থাকিবে। উভয়ের কার্য্য একরূপই, প্রাচীন ঐ তিনটি 'শ্রুতি' তার এবং আধুনিক "চিকারী" তারদ্বয়, ইহাদের এক একটি তারে, অবিরত একটি মাত্র ধ্বনি উৎপাদন হইয়া রঞ্জন কার্য্যের সাহায্য হয়। পাশ্চাত্যে ঐ সকল তারকে ড্রোন্ তার বলে, এবং ঐরূপ একই তারে, বা অন্যান্য যন্ত্রের একই পর্দা বা ঘাটে (যথা শানাইর পোঁ বাঁশীতে), অবিরত একই ধ্বনি উৎপাদন পূর্ব্বক বাদনকে, পাশ্চাত্যে ড্রোন্ (drone) বাদন বলে।

সেতার আদি, ও এস্রাজের লৌহ বা ইস্পাত নির্ম্মিত, প্রথম তারেই অধিকাংশ স্বর উৎপাদিত হয়, কেবল খাদের সুর উৎপাদন জন্য, সময় সময়, দ্বিতীয় তারটি বাদিত হয়, এজন্য প্রধান তার বলিয়া ঐ প্রথম তারকে, নায়কী তার বলে। এস্রাজে ঐ ১ম বা ২য় তার, ছড় (ধনু) দ্বারা বাদিত হয়, এবং ঐ এস্রাজ, সেতার আদি যন্ত্র বাদন কালে, বাদকের সর্ব্ব বাম দিকে ১ম তার, ও পর পর দক্ষিণে ২য়, ৩য়, আদি তার থাকে। সেতারের ১ম, বা প্রয়োজন হইলে, ২য় তারে দক্ষিণ তর্জ্জনীস্থ মেজ্রাবের আঘাত দ্বারা স্বরোৎপাদন হয়, এবং ১ম তার, ঐ ভাবে বাদন কালে, সময় সময় ২য় তারটি, এবং ২য় তারে স্বরোৎপাদন কালে, সময় সময় ৩য় তারটি, ঐ দক্ষিণ তর্জ্জনীস্থ মেজ্রাবের আঘাত দ্বারাই, ড্রোন্ স্বরূপ বাদিত হয়, এবং ঐ ভাবে একাধিক তারও সময় সময়, ড্রোন্ স্বরূপ বাদিত হয়। নায়কী তারে স্বরোৎপাদনের অব্যবহিত পরে, পার্শ্বস্থ (২য়) তারে, দ্রুত দুইটি বা তিনটি আঘাত দ্বারা (ঐ ভাবে ঐ ২য় তার) বাদনকে, ছেড় বাদন বলে। এস্রাজ, সেতার আদি যন্ত্রে, সাধারণতঃ ১৬টি পর্দা (সারিকা) থাকে, ঐ সকল পর্দা সচল (২২পৃঃ)। ঐ সকল যন্ত্রে সুর স্থাপন কালে, সাধারণতঃ নায়কী তারের মী$_{১}$ প$_{১}$ ধ$_{১}$ নো$_{১}$ ন$_{১}$ স র গ ম মী প ধ ন স^{১} র^{১} গ^{১} এই ১৬টি সুরের স্থানে, যথাক্রমে ১ম হইতে ১৬শ পর্দা স্থাপিত হয়। ঐ ভাবে স্থাপিত ঐ ১ম হইতে চতুর্থ পর্দায়, দ্বিতীয় তারে, যথাক্রমে, রো$_{১}$ র$_{১}$ গ$_{১}$ ম$_{১}$ এই চারিটি সুর উৎপাদন হয়। এতদ্ব্যতীত

স্বাভাবিক বৃহৎ পঞ্চম অন্তরে স্থিত সুর, ও ঐ বৃহৎপঞ্চম অন্তর সুরের এক সপ্তক উচ্চ সুর, এবং একটি সুর হইতে তাহার স্বাভাবিক বৃহৎ চতুর্থ অন্তরের সুর, ইহারা পরস্পর কন্‌সোন্যান্ট্* ও ঐ সকল কন্‌সোন্যান্ট্‌কে উৎকৃষ্ট কন্‌সোন্যান্ট্ বলিয়া উক্ত হইয়াছে। প্রাচীন ভারতীয় সমশ্রুতিস্থ স্বর যাহা, পাশ্চাত্য একই ওক্তোনের বিভিন্ন সুর, ও বিভিন্ন সপ্তকস্থ একই সুর, তাহাই। উহারা পরস্পর সম্বাদী ও কন্‌সোন্যান্ট্, এতদ্ব্যতীত প্রাচীন ভারতীয় সঙ্গীতে স-প সম্বন্ধ বা ১৩ শ্রুতি, এবং স-ম সম্বন্ধ বা ৯ শ্রুতি, এই দুই সম্বন্ধ, সম্বাদী; পরস্পর বৃহৎ পঞ্চম ও পরস্পর বৃহৎ চতুর্থ, পাশ্চাত্যে এই দুই সম্বন্ধও কন্‌সোন্যান্ট্, এবং প্রাচীন ও আধুনিক ভারতীয় যন্ত্রে, উপরোক্ত সম্বাদী সম্বন্ধে সুর স্থাপনের ব্যবস্থা দেখাইয়াছি. পাশ্চাত্যেও একই ওক্তোনের বিভিন্ন সুর, বিভিন্ন সপ্তকস্থ একই সুর ও পরস্পর বৃহৎ পঞ্চম অন্তরে স্থিত সুর, এই সকল কন্‌সোন্যান্ট্ সম্বন্ধে, যন্ত্রে সুর দেওয়ার ব্যবস্থা আছে দেখাইয়াছি. এই সব বিষয় আনুপূর্ব্বিক আলোচনা করিলে, স্বতঃই বুঝা যায় যে, স-প সম্বন্ধ বা ১৩ শ্রুতি অন্তর যাহা, পাশ্চাত্য স্বাভাবিক বৃহৎ পঞ্চম অন্তর বা ৩:২ অনুপাত, (তন্ত্রীতে ২:৩ অনুপাত) তাহাই। আবার স হইতে প, ১৩ শ্রুতি, এবং স হইতে স১, ২২ শ্রুতি অন্তর। তাহা হইতে প হইতে স১, ৯ শ্রুতি পাওয়া যায়। ১৩ শ্রুতির অনুপাত, ৩:২ ইতিপূর্ব্বে দেখাইয়াছি। ২২ শ্রুতির অনুপাত ২, ঐ ২২ শ্রুতি হইতে ১৩ শ্রুতি ন্যূন করিলে (২৩৪, ৩১৯ আদি পৃষ্ঠায় প্রদর্শিত হিসাবে), ৯ শ্রুতির অনুপাত ৪:৩ পাওয়া যায়। এই ৪:৩ (তন্ত্রীতে ৩:৪) অনুপাতই,

---

ঐ দুই তার যে যে সুরে বাঁধা, আড়ীতে (মেরুতে) সেই দুই সুর, অর্থাৎ আড়ীতে ১ম তারে ম১ সুর, ও ২য় তারে স১ সুর, উৎপাদন হয়। কড়ি কোমল ঠাটের রাগ বাদনের প্রয়োজনার্থ, ঐ সকল সচল পর্দার, কতক কতক পর্দা সরাইয়া, প্রত্যেক রাগ বাদনকালে, প্রত্যেক রাগোপযোগী যথাযোগ্য কড়ি বা কোমল সুরের স্থানে সেই সেই পর্দা স্থাপন করা হয়। কোন কোন যন্ত্রে ১৬টির কম পর্দাও থাকে, এবং কোন কোন বৃহদাকারের যন্ত্রে, ১৬টির অধিক পর্দাও থাকে, সেই সকল পর্দায় বাদকের রুচী অনুসারে সুর স্থাপন হয়।

সেতার বিষয়ক অন্যান্য বিবরণ, সেতারের কতকগুলি উৎকৃষ্ট গৎ, ও সেতার বাদন শিক্ষা বিষয়ক বিস্তৃত বিবরণ, গীতসূত্রসারকার, কৃষ্ণধন বন্দ্যোপাধ্যায় প্রণীত, "সেতার শিক্ষা" নামক পুস্তকে দ্রষ্টব্য।

* The following intervals are consonant: unision (1:1), octave (1:2), octave + fifth (1:3), double octave (1:4), fifth (2:3), fourth (3:4) Deschanel's Physics, Part IV, Ch. V, Sec. 64, p. 77.

ঐ স্থলে, আর কতকগুলি অন্তরে স্থিত সুরের সম্বন্ধকে, অপেক্ষাকৃত অপকৃষ্ট কন্‌সোন্যান্ট্ বলিয়া উক্ত হইয়াছে। ঐ অপকৃষ্ট কন্‌সোন্যান্ট্ ও সম্বাদী, এক জিনিস নহে। পাশ্চাত্যে বহুমিল সঙ্গীতোপযোগী, দুই বা ততোধিক সুরের যুগপৎ উৎপাদন ক্রিয়া দ্বারা, পরস্পর অনুরঞ্জন দৃষ্টে, মুখ্যতঃ, কন্‌সোন্যান্ট্, ডিসোন্যান্ট্ আদি সম্বন্ধ স্থাপিত হইয়াছে, গৌণতঃ স্বরান্তর বিশেষকেও কন্‌সোন্যান্ট্ বা অপকৃষ্ট কন্‌সোন্যান্ট্ বা ডিসোন্যান্ট্ বলিয়া উক্ত হয় (Deschanel's Physics, ibid.)। ভারতে, স্বরপরম্পরার স্বরসন্নিবেশ দ্বারা গ্রথিত সঙ্গীতে, পাশ্চাত্যে যাহাকে মেলডি (melody) বলে, সেই মেলডি সঙ্গীতের উপযোগী স্বর সমূহের সম্বন্ধের কার্য্যের জন্য, সম্বাদী, অনুবাদী,

পাশ্চাত্য স্বাভাবিক বৃহৎ চতুর্থ অন্তর, ও ঐ অন্তরেস্থিত স্বরদ্বয়, পরস্পর কন্‌সোন্যান্ট্। এই ভাবে, যে কয়টি সম্বন্ধ উৎকৃষ্ট কন্‌সোন্যান্ট্, সেই গুলিই সম্বাদী, তাহা পাওয়া যায়, এবং ১৩ শ্রুতির অনুপাত ৩:২, এবং ৯ শ্রুতির অনুপাত ৪:৩ তাহাও পাওয়া যায়, অন্ততঃ সম্বাদী ও কন্‌সোন্যান্ট্ সম্বন্ধ হইতে, ঐ দুই অনুপাত বিষয়ক স্থূল প্রমাণ পাওয়া যায়, ইহা বলা যাইতে পারে।

তিন প্রকার অন্তর। একটি বিষয়ে, পাশ্চাত্য ও ভারতীয় গ্রামে একই রূপ ব্যবস্থা দেখা যায়। এক অষ্টক (octave) মধ্যে, পাশ্চাত্য স্বাভাবিক গ্রামে, তিনটি বৃহৎ অন্তর, দুইটি মধ্য অন্তর, ও দুইটি ক্ষুদ্র অন্তর আছে। প্রাচীন এবং আধুনিক হিন্দুস্থানী স্বাভাবিক গ্রামে, ও প্রাচীন ষড়্‌জ ও মধ্যম গ্রামেও, এক অষ্টক মধ্যে তিনটি ৪ শ্রুতি, দুইটি ৩ শ্রুতি, ও দুইটি ২ শ্রুতি অন্তর আছে। এতদ্ব্যতীত আধুনিক উক্ত স্বাভাবিক গ্রামের, ও উক্ত প্রাচীন শুদ্ধস্বরসপ্তকের, স-প, এবং স-ম এই সম্বাদী সম্বন্ধের স্বরযুগলের স-প মধ্যে দুইটি ৪ শ্রুতি, একটি ৩ শ্রুতি, ও একটি ২ শ্রুতি, এই ভাবে ১৩ শ্রুতি, এবং স-ম মধ্যে একটি ৪ শ্রুতি, একটি ৩ শ্রুতি, ও একটি ২ শ্রুতি অন্তর, এই ভাবে ৯ শ্রুতি অন্তর আছে। (পাশ্চাত্য) স্বাভাবিক বৃহৎ পঞ্চম অন্তরস্থ (true major fifth) স্বরদ্বয়ের মধ্যেও দুইটি বৃহৎ অন্তর, একটি মধ্য অন্তর, ও একটি ক্ষুদ্র অন্তর আছে, এবং পাশ্চাত্য স্বাভাবিক চতুর্থ অন্তর, যথা ডো—ফা স্বরদ্বয়* মধ্যে, একটি বৃহৎ, একটি মধ্য, ও একটি ক্ষুদ্র অন্তর আছে। পাশ্চাত্য, ও ভারতীয় ঐ সকল গ্রামের অষ্টকের মধ্যে, এবং সম্বাদী, ও কন্‌সোন্যান্ট সম্বন্ধ যুক্ত স্বর সমূহের মধ্যে, উক্ত একই প্রকার অন্তরের সমষ্টি দৃষ্টে স্বতঃই মনে হয় যে, ৪, ৩, ২ শ্রুতি অন্তর যাহা, যথাক্রমে বৃহৎ, মধ্য, ক্ষুদ্র অন্তরও তাহাই। পাশ্চাত্য ঐ বৃহৎ, মধ্য, ও ক্ষুদ্র

বিবাদী আদি সম্বন্ধ স্থির হইয়াছে। উৎকৃষ্ট কন্‌সোনান্ট ও সম্বাদী সম্বন্ধ একরূপ, দেখাইলাম। তাহা হইলেও উপরোক্ত অপকৃষ্ট কন্‌সোন্যান্ট্ ও ডিসোন্যান্ট্ সম্বন্ধের সবগুলিই, যথাক্রমে প্রাচীন ভারতীয় অনুবাদী ও বিবাদী সম্বন্ধের সমস্তগুলির সঠিক অনুরূপ নহে। বিভিন্ন ধরণের কার্য্যের জন্য, ঐরূপ বিভিন্নতা হইয়াছে।

* পাশ্চাত্য স্বাভাবিক স্বরগ্রাম, স্বাভাবিক C D E F G A B c, কিন্তু ঐ C চিরস্থায়ী ওজোনের (১১৬ পৃঃ)। আধুনিক ও প্রাচীন ভারতীয় সঙ্গীতে ঐরূপ চিরস্থায়ী, বা ধ্রুব ওজোন নির্দ্দিষ্ট নাই, তাহা পূর্ব্বে (২৮৮ পৃঃ) দেখাইয়াছি। পাশ্চাত্য C D E F G A B c, ছাড়া, Do Re Mi Fa Sol La Si Do এই সকল সংজ্ঞা দ্বারাও স্বাভাবিক স্বরগ্রাম নির্দ্দেশিত হয়। কারওয়েন্ সাহেবের (*Standard Course* by John Curwen Re-written, 5th edition, J. Curwen and Sons Ld. London, 1901) প্রদত্ত পন্থায়, ঐ ডো রে মি ফা সোল্ লা সি ডো সংজ্ঞার কোন কোনটির বানান যৎসামান্য বদলাইয়া তাহাদের আদ্যাক্ষর লইয়া, ঐ কারওয়েন কর্ত্তৃক উদ্ভাবিত টনিক সল্‌ফা স্বরলিপিতে (Tonic Sol-fa Notation) ব্যবহৃত হইয়াছে। এস্থলে উল্লেখ করা যাইতে পারে যে, কারওয়েন্ কর্ত্তৃক ১৮৪১ খৃষ্টাব্দের নিকটবর্ত্তী সময়ে (*Grammar for Vocal Music* by J. Curwen, 26th edn., 1866, Intro. p. xii) ঐ আদ্যাক্ষর দ্বারা সার্গম স্বরলিপি ব্যবহার করার বহু

অন্তরের অনুপাত, যথাক্রমে ৯:৮, ১০:৯, ১৬:১৫ (২৩৩ পৃঃ)। পূর্ব্বে ১৩ ও ৯ শ্রুতির যে অনুপাত স্থির করা গিয়াছে, তাহা হইতেও (২৩৩, ও ৩১৯ পৃষ্ঠায় প্রদর্শিত হিসাব অনুসারে), ৪ শ্রুতি = ১৩ − ৯ শ্রুতি = $\frac{৩}{২} \div \frac{৪}{৩} = \frac{৯}{৮}$; এই ভাবে ৪ শ্রুতির অনুপাত ঐ ৯:৮ পাওয়া যায়। আবার, ৫ শ্রুতি = ৯ − ৪ শ্রুতি = $\frac{৪}{৩} \div \frac{৯}{৮} = \frac{৩২}{২৭}$ উক্ত হিসাব হইতে এই অনুপাত পাওয়া যায়। ৩ ও ২ শ্রুতিকে, যথাক্রমে উপরোক্ত মধ্য ও বৃহৎ অন্তর, স্থির করিয়া লইলেও, ৪ শ্রুতি = ৩ + ২ শ্রুতি = $\frac{১০}{৯} \times \frac{১৬}{১৫} = \frac{৩২}{২৭}$ এই অনুপাতই পাওয়া যায়।

শ্রুতির অনুপাত বিষয়ক প্রমাণ। দ্বিগুণ ও দ্ব্যর্ধ সম্বন্ধ বিষয়ক প্রাচীন উক্তি, সংগীত পারিজাত প্রদত্ত মাপ, এবং সম্বাদী সম্বন্ধ, ও উৎকৃষ্ট কন্‌সোন্যান্ট সম্বন্ধের আলোচনা করিয়া, ২২, ১৩, ৯ শ্রুতির অনুপাত যথাক্রমে ২, ৩:২, ৪:৩ পাওয়া যায়, দেখাইয়াছি। প্রাচীন ষড়্‌জ গ্রামের ১৩ শ্রুতি বা স-প সম্বন্ধ অর্থে, দুইটি ৪ শ্রুতি, একটি ৩ শ্রুতি ও একটি ২ শ্রুতির সমষ্টি, এবং ৯ শ্রুতি, বা স-ম সম্বন্ধ অর্থে, ৪, ৩, ও ২ শ্রুতির সমষ্টি। ঐ ঐ ৪, ৩, ও ২ শ্রুতির অনুপাত, যথাক্রমে ৯:৮, ১০:৯, ১৬:১৫ স্থির করিয়া লইলে (পূর্ব্বোক্ত ২৩৩, ৩১৯ পৃষ্ঠায় প্রদর্শিত হিসাব অনুসারে), ঐ ১৩ শ্রুতির অনুপাত ৩:২, ও ৯ শ্রুতির অনুপাত ৪:৩ হয়। অন্য ভাবেও ঐ ৪, ৩, ২ শ্রুতির অনুপাত, যথাক্রমে ৯:৮, ১০:৯, ১৬:১৫ অনুমিত হয়, ইতিপূর্ব্বেই দেখাইয়াছি। পূর্ব্ব প্রদর্শিত ঐ ২২, ১৩, ও ৯ শ্রুতির অনুপাত, এবং ইতিপূর্ব্বে প্রদর্শিত ৪, ৩, ও ২ শ্রুতির অনুপাত, সকলগুলিই, হয় অনুমান, না হয় স্থূল মাপ হইতে লব্ধ, কিন্তু নানা দিকের স্থূল মাপ, যখন একই লক্ষ্যে পৌঁছাইতেছে, এবং নানা দিক হইতে লব্ধ ঐ সকল আনুপাতিক পরিমাণ, যখন একরূপই হইতেছে, তখন ২২, ১৩, ৯ শ্রুতির অনুপাত, যথাক্রমে ২, ৩:২, ৪:৩, এবং ৪, ৩, ২ শ্রুতির অনুপাত, যথাক্রমে ৯:৮, ১০:৯, ১৬:১৫, ইহার প্রমাণ পাওয়া যাইতেছে, তাহা বলা যাইতে পারে।

শতাব্দী পূর্ব্ব হইতে, ষড়্‌জ, ঋষভ, গান্ধার, মধ্যম, পঞ্চম, ধৈবত, নিষাদ, এই সপ্ত স্বরের আদ্যাক্ষরের উচ্চারণ হইতে সরিগমপধনি সংজ্ঞা (সং রং পুঃ পুঃ ১।৩।২৪-২৫), ও ঐ সংজ্ঞা দ্বারা সার্গম স্বরলিপি, ব্যবহৃত হইয়া আসিতেছে. প্রাচীন ভারতে কিন্তু বিকৃত স্বরের জন্য বিশেষ কোন সার্গম সংজ্ঞা, ব্যবহৃত হয় নাই। কারওয়েন্ সাহেব কড়ি কোমল স্বরের সার্গম সংজ্ঞা, ও সেই সার্গমের উচ্চারণও নির্দ্ধারণ করিয়াছেন। তদ্দৃষ্টেই গীতসূত্রসারকার (২২ আদি পৃষ্ঠায়) কড়ি ও কোমল স্বর সমূহের সার্গম সংজ্ঞা, চিহ্ন, ও সার্গম উচ্চারণ নির্দ্ধারণ করিয়াছেন। আধুনিক ভারতীয় স স্বর, যেরূপ আদি স্বর, ঐরূপ, পাশ্চাত্য ডো স্বর, পাশ্চাত্য সব গ্রামেরই আদি স্বর হইলেও, কার্‌ওয়েন্ সাহেব, তাঁহার সার্গম স্বরলিপিতে, ঐ ডো স্বর চিরস্থায়ী ওজোনের বলিয়া স্থির করেন নাই, সঙ্গীতের প্রয়োজনার্থ, ভারতে ব্যবহৃত, (২৮৮ পৃঃ) গায়কের প্রয়োজনার্থ স স্বরের ন্যায়, ঐ ডো স্বরের ওজোন পরিবর্ত্তনশীল স্বরূপ ব্যবহার করিয়াছেন। ঐ কার্‌ওয়েন্ নির্দ্দিষ্ট পন্থানুসারেই গীতসূত্রসারকারে (১৭শ পরিচ্ছেদের ২২১ আদি পৃষ্ঠায়) সঙ্গীত বিশেষের মধ্যে ষড়্‌জ-সংক্রমণ প্রদর্শন করিয়াছেন। গীতসূত্রসারকার ১৫ আদি পৃষ্ঠায়, পাশ্চাত্য স্বাভাবিক স্বরসপ্তকের C D E F G A B স্থলে, স রি গ ম প ধ নি সংজ্ঞাই দিয়াছেন। প্রচলিত বিশ্বাস অনুসারে

শ্রুতি, সমবিভাগ নহে, স্থূল বিভাগ।

উপরে যেরূপ হিসাব দেখান যাইল, ঐরূপ হিসাবে ৪ শ্রুতি = ২ + ২ শ্রুতি = $\frac{১৬}{১৫} \times \frac{১৬}{১৫}$ = $\frac{২৫৬}{২২৫}$, এই অনুপাত, ৪ শ্রুতির পূর্ব্ব লব্ধ ৯:৮ অনুপাত হয় না, অর্থাৎ ৪ শ্রুতি সঠিক ২ শ্রুতির দ্বিগুণ হয় না। ঐরূপে ৪ শ্রুতি, ৩ শ্রুতির সঠিক $\frac{৪}{৩}$ গুণ নহে। বাস্তবিক প্রাচীন ষড়্জ বা মধ্যম, কোন গ্রামেই পাশাপাশী দুইটি দুই শ্রুতি অন্তর নাই। ঐরূপ হিসাবে, ৩ শ্রুতির ১০:৯ অনুপাত ধরিয়া ৩ + ৩ = ৬ শ্রুতির, $\frac{১০}{৯} \times \frac{১০}{৯} = \frac{১০০}{৮১}$ অনুপাত হয়, আবার ৪ + ২ = ৬ শ্রুতির $\frac{৯}{৮} \times \frac{১৬}{১৫} = \frac{৬}{৫}$ অনুপাত হয়। গান্ধার গ্রামে পাশাপাশী দুইটি ৩ শ্রুতি আছে, কিন্তু ঐ গ্রাম ধরাতলে প্রচলিত নয়, ঐ গ্রামের কথা ছাড়িয়া দিলে, প্রাচীন ষড়্জ ও মধ্যম গ্রামে দুইটি ৩ শ্রুতির সমষ্টিতে ৬ শ্রুতি অন্তরের স্বরদ্বয় নাই, ৪ ও ২ শ্রুতির সমাবেশেই ৬ শ্রুতি স্বরান্তরের স্বরদ্বয় আছে, সুতরাং ৬ শ্রুতি অন্তরের অনুপাত ৬:৫ ইহাই স্থির করিতে হইবে। ৬ শ্রুতি, ৩ শ্রুতির সঠিক দ্বিগুণ নয় দেখাইলাম, ইতঃপূর্ব্বেও, ৪ শ্রুতি, ২ শ্রুতির সঠিক দ্বিগুণ, বা ৩ শ্রুতির সঠিক $\frac{৪}{৩}$ গুণ নহে, দেখাইয়াছি। ২২, ১৩, ৯, ৪, ৩, ২ শ্রুতির, যথাক্রমে উপরোক্ত অনুপাত স্থির করিলে, উপরোক্ত অনুপাতের হিসাব অনুসারে, ১ শ্রুতি = ৪-৩ শ্রুতি = ৮১:৮০, এবং ১ শ্রুতি = ৩-২ শ্রুতি = ২৫:২৪ অনুপাত পাওয়া যায়। ১ শ্রুতির ঐ বিভিন্ন অনুপাত পূর্ব্বেও (৩১৯ পৃঃ) দেখাইয়াছি। ৬, ৪, ও ১ শ্রুতির যেরূপ দেখাইলাম, উপরোক্তরূপ অঙ্কপাত দ্বারা, অন্যান্য সংখ্যক শ্রুতিরও, ঐরূপ বিভিন্ন অনুপাত পাওয়া যাইবে। শ্রুতি সমবিভাগ নয়, একারণেই উপরোক্ত অঙ্কপাত দ্বারা, একই সংখ্যক শ্রুতির বিভিন্ন অনুপাত পাওয়া যায়। উপরে, ৪, ৩, ২ শ্রুতির যে যে অনুপাত, স্থির করা হইয়াছে. তাহা না করিয়া ঐ ঐ শ্রুতির অন্যান্য যে কোন অনুপাতই স্থির করা যাউক না, তাহা হইতেও উপরোক্ত রূপে ১৩, ৯, ৬, ৪ আদি শ্রুতির বিভিন্ন অনুপাত পাওয়া যাইবে। ইহা হইতে স্পষ্টই বুঝা যায় যে, ২২ শ্রুতি সমবিভাগ নয়। প্রাচীন শাস্ত্রেও ২২ শ্রুতি সমবিভাগ বলিয়া উক্ত হয় নাই, তাহা পূর্ব্বে (২৪৯ পৃঃ) দেখাইয়াছি। পূর্ব্বে যে সকল প্রমাণ দেখাইয়াছি,

---

কিন্তু, হিন্দুস্থানী স্বাভাবিক গ্রামের প হইতে ধ, ৪ শ্রুতি অন্তর (২৯৮ পৃঃ), সুতরাং তাহা ঐ গ্রামের রি-গ, যে অন্তর, ঠিক সে অন্তর নহে। গীতসূত্রসারকার কিন্তু (১৪ আদি পৃষ্ঠায়), রি-গ যে অন্তর, প-ধ সেইরূপ অন্তরই স্থির করিয়াছেন। প্রচলিত মতের ঐ প-ধ তাহা হইতে ভিন্ন, এবং সি (c) সুর চিরস্থায়ী ওজোনের, এই সকল পার্থক্য থাকায়, আমি এ স্থলে পাশ্চাত্য ডো-ফা সংজ্ঞা ব্যবহার করিয়াছি। অতঃপর পাশ্চাত্য স্বাভাবিক স্বরসপ্তকের সংজ্ঞা, ডো রি মি ফা সোল্ লা সি ব্যবহার করিব. এবং ঐ ডো চিরস্থায়ী ওজোনের না হওয়া, কার্ওয়েন্ কর্ত্তৃক যেরূপ ব্যবহৃত হইয়াছে, ঐরূপ পরিবর্ত্তনশীল ওজোনের, এবং ডো রি মি ফা আদি স্বরসপ্তকের ভিতর (১৫ আদি পৃষ্ঠায় প্রদর্শিত) নির্দ্দিষ্ট আপেক্ষিক ওজোন (relatively fixed pitch, ২৮৮ পৃঃ দ্রষ্টব্য) আছে বুঝিতে হইবে। চিরস্থায়ী ওজোনের পাশ্চাত্য সুর প্রদর্শনের প্রয়োজন হইলে, সে স্থলে, কার্ওয়েন্ যেরূপ করিয়াছেন ঐরূপ, C D E F G A B সংজ্ঞা অতঃপর ব্যবহার করিব।